



الإمارات العربية المتحدة  
وزارة التربية والتعليم



# الدليل الشامل لمنهج الرياضيات

الصف الثاني

الفصل الدراسي الثالث



وزارة التربية والتعليم

2026 - 2025

MINISTRY OF EDUCATION

# فهرس المحتويات

|    |                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 03 | <u>نظرة عامة عن دليل المنهاج الشامل</u><br>ما هو دليل المنهاج الشامل؟               |
| 04 | <u>مخطط الدروس والوحدات</u><br>الهيكل العام للدليل الشامل                           |
| 05 | <u>ممارسات و معايير تدريس الطلاب</u><br>الممارسات الفعالة في تدريس و تعلم الرياضيات |
| 08 | <u>التقييم المستمر</u><br>تقييم المهارات و المعرفة و الفهم وأوزان التقييم المستمر   |
| 11 | <u>الأجندة الأكاديمية</u><br>الأجندة الأكاديمية للفصل الدراسي الثالث                |
| 12 | <u>نموذج خطة الدرس</u><br>مثال توضيحي و نموذج الخطة                                 |
| 14 | <u>سجلّ تطور التعلم</u><br>سجل متابعة الطالب و الدليل الارشادي                      |
| 16 | <u>مصادر التعلم</u><br>المنصات الرقمية                                              |
| 17 | <u>خطة المنهج</u><br>السنة الدراسية 2025-2026                                       |
| 18 | <u>نظرة عامة عن الفصل الدراسي</u><br>الوحدات و الدروس المقررة                       |

وزارة التربية والتعليم  
MINISTRY OF EDUCATION

# نظرة عامة على الدليل الشامل للرياضيات

يُعد الدليل الشامل لمنهج الرياضيات إطارًا موحدًا وقويًا يهدف إلى دعم المعلمين في تقديم تعليم عالي الجودة ومتسق ومتوافق مع المعايير في مادة الرياضيات. حيث يجمع هذا الدليل جميع العناصر الأساسية في مورد واحد بشكل منظم يسهل الوصول إليه لضمان الاتساق والكفاءة والوضوح خلال الحصة الدراسية .



# مخطط الدروس والوحدات

تم تصميم الدليل الشامل للرياضيات ليشمل الشرائح التالية لكل درس / وحدة بالترتيب التالي :

## 1. شريحة أهداف التعلم والمعايير للوحدة

## 2. شريحة إرشادات واستراتيجيات تدريس الوحدة

### 3. شريحة هل أنت مستعد لهذه الوحدة ؟

#### 4. شريحة نظرة عامة على الدرس

## 5. شريحة التحقق من إتقان الدرس

## 6. شريحة الأنشطة الداعمة للدرس

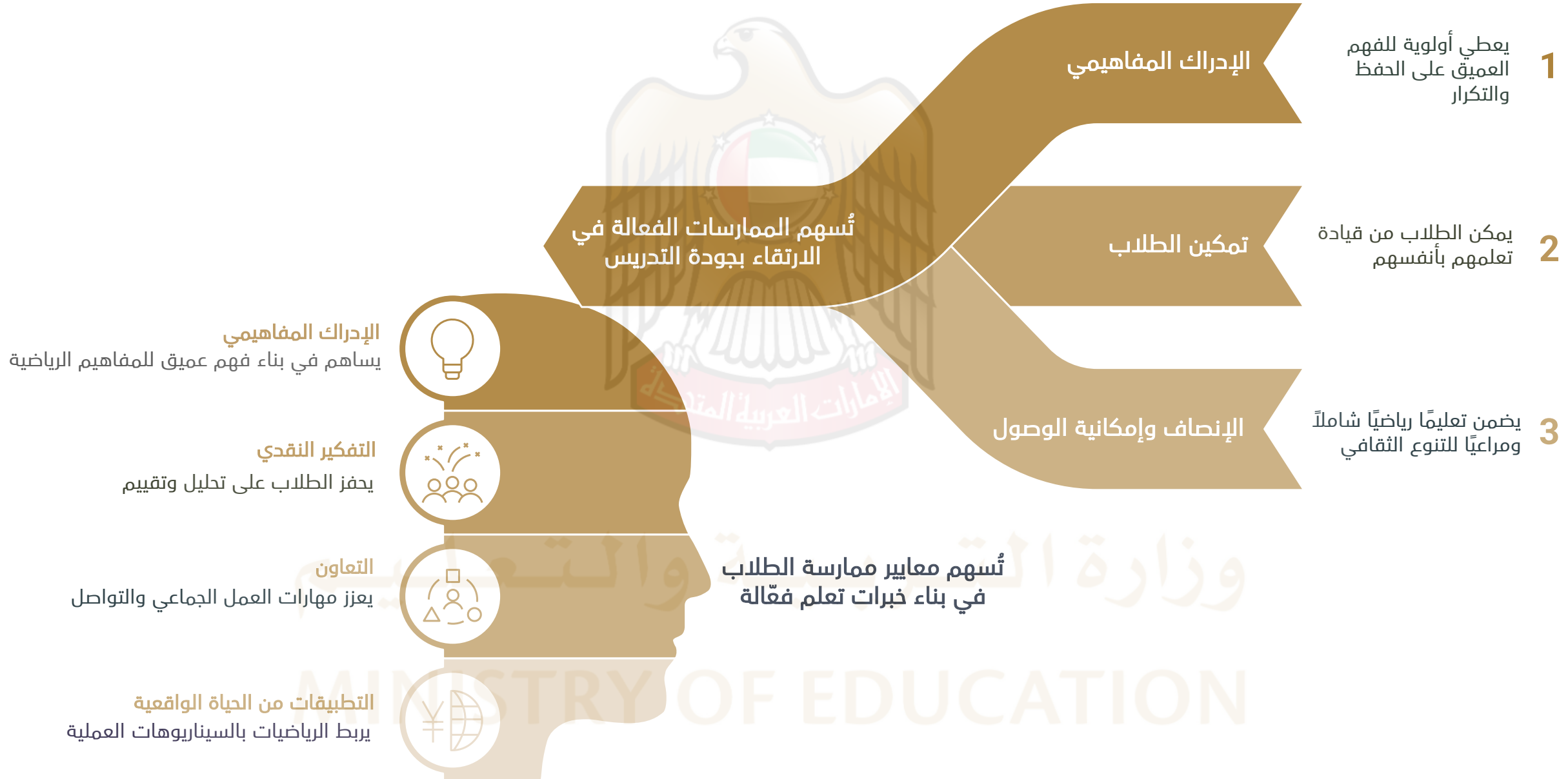
7. شريحة هل أتقنت هذه الوحدة ؟

**ملاحظة 1:** يشير وجود هذا الرمز (  ) بجانب النشاط أو السؤال إلى أن هذا النشاط يعزز قيم المواطنة، ويعمق مفهوم الوطنية، ويقوي الارتباط بالأسرة والمجتمع.

**ملاحظة 2:** يدل وجود هذه الرموز (💡) في شريحة الأنشطة الداعمة للدرس على ان هذه النشاط يمكن ربطه بإحدى المواد التالية ( العلوم التربية الإسلامية التربية الاجتماعية التربية البدنية اللغة العربية اللغة الإنجليزية )

جميع الحقوق © محفوظة لوزارة التربية والتعليم. لا يسمح بإعادة إصدار هذه الصفحة أو جزء منها أو تخزينها في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، من دون إذن مسبق من الناشر.

# موجز عن الممارسات التدريسية الفعالة والمعايير الرياضية للطلاب



# دمج الممارسات والمعايير الفعالة في تدريس الرياضيات لتحقيق تعلم هادف



*The National Council of Teachers of Mathematics (2015). Principles to actions: Ensuring mathematical success for all.*

# معايير ممارسات الطلاب الرياضية (مع أمثلة)

|   |                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | فهم المشكلات والمثابة في حلها                        |    | مثال: يحدد الطالب الأنماط في مشكلة رياضية معقدة، ثم يقسمها إلى أجزاء قابلة للإدارة ويستمر في إيجاد الحل.<br>example                      |
| 2 | التفكير الكمي والرمزي                                |    | مثال: تطبيق الاستدلال النسبي للتخطيط لميزانية حدث مدرسي مع مراعاة الكميات المختلفة وعلاقاتها النسبية.<br>example                         |
| 3 | بناء الحجج الرياضية وانتقاد تفكير الآخرين بشكل منطقي |    | مثال: بناء تسلسل منطقي من البيانات لإثبات مبرهنة رياضية، وتقييم مصداقية حلول الطلاب الآخرين من خلال تحديد الأخطاء في تفكيرهم.<br>example |
| 4 | نمذجة الرياضيات                                      |    | مثال: استخدام الهندسة لتصميم مخطط حديقة مع مراعاة العلاقات المكانية بين النباتات والممرات.<br>example                                    |
| 5 | استخدام الأدوات الرياضية بشكل استراتيجي              |    | مثال: تحليل البيانات باستخدام جداول بيانات ورسوم بيانية لاستخلاص الاستنتاجات.<br>example                                                 |
| 6 | الاهتمام بالدقة                                      |    | مثال: تقديم تفسيرات واضحة للمفاهيم الرياضية، ووضع تسميات صحيحة على الرسوم البيانية، والتعبير عن الإجابات العددية بدقة مناسبة.<br>example |
| 7 | البحث عن البنية الرياضية واستخدامها                  |  | مثال: التعرف على خاصية التوزيع في تعبير جبري واستخدامها لتبسيط المعادلات المعقدة.<br>example                                             |
| 8 | التعرف على التكرار في التفكير الرياضي والاستفادة منه |  | مثال: ملاحظة الأنماط في الخطوات المتكررة وإيجاد حلول فعالة استنادًا إلى هذه الأنماط المنتظمة.<br>example                                 |

## معلومات التقييم

يجب أن تتوفر أدلة تُظهر فهماً متقناً لمعلومات التقييم، ويُشار إلى ذلك ضمن خطة الدرس/خطة المنهج في الدليل الشامل للمنهاج.

- تتضمن خطة الدرس معلومات التقييم الحالية الخاصة بالطلبة.
- تتضمن خطة الدرس مستويات القدرات المختلفة لدى الطلبة بناءً على نتائج التقييم.
- تشمل خطة الدرس بعض (وليس جميع) الطلبة المستهدفين.
- تتضمن خطة الدرس معلومات حول نقاط القوة والضعف لدى الطلبة.
- توضح خطة الدرس التحديات التي يواجهها الطلبة ونوع الدعم المطلوب لهم.

## التقييم التكويني الفعال

يُجري المعلمون تقييمًا تكوينيًا فعالاً ضمن ممارساتهم التدريسية، من خلال طرح الأسئلة، وتصحيح أعمال الطلبة، وملاحظتهم أثناء عملية التعلم، وتقديم تغذية راجعة بناءة. كما يحرصون على توفير فرص واضحة للتقييم الذاتي وتقييم الأقران. ويظهر المعلمون مستوى متقدماً من التقييم التكويني من خلال تقييم المعرفة والمهارات والفهم، ويظهر ذلك باستخدام مجموعة واسعة من الأفعال الإجرائية، مثل:

| أفعال لبدء الأسئلة                     | ماذا أُقيم ؟ |
|----------------------------------------|--------------|
| اذكر، سمِّ، عدد، صف، عنون، اكتب، اترجع | المعرفة      |
| اشرح، قارن، فرّق، حدّد النقاط الرئيسة  | الفهم        |
| أنشئ، نفذ، توقّع، استقص، فسّر، طبّق    | المهارات     |

## تقييم المعرفة، الفهم والمهارات

- ❖ **المعرفة** هي الأسهل في التقييم، لأنها تتيح تحديد ما إذا كان الطالب قد احتفظ بمعلومة معينة. يمكن لاختبار بسيط أن يوضح ذلك. غالبًا ما نطلب من الطالب أن يُسمّي شيئًا ما، أو يذكر معلومة، أو يُعنون مخططًا.
- ❖ **الفهم** وهو أعمق ويصعب تقييمه بدرجة أكبر، ولذلك نطلب عادةً من المتعلّمين أن يحددوا النقاط الرئيسية، أو يشرحوا، أو يقارنوا بين عمليتين. هذا يعطينا مؤشرًا على مدى فهمهم.
- ❖ **المهارات** هي القدرة على الأداء، وبالتالي سنبحث دائمًا عن فعل أو تطبيق من قبل الطالب – هل يستطيع إنجاز مهمة معينة؟ هل يمكنه إظهار قدرات عملية ملموسة؟

سواء كنا نقيم المعرفة أو الفهم أو المهارات، فإن ذلك يؤثر على اللغة التي نستخدمها، **لا سيّما الأفعال التي نختارها.**

| أفعال إجرائية |      |        |            |
|---------------|------|--------|------------|
| ادرج/ سمي     | ارسم | عرف    | طبق        |
| حفز           | اشرح | وضح    | احسب       |
| نظم           | صغ   | استنتج | صنف        |
| تنبأ          | حدد  | صف     | قارن       |
| اربط          | بين  | ميز    | فرق        |
| حل            | ترجم | ناقش   | حول        |
| لخص           | برر  | فرق    | انتقد/ قيم |

## معايير التقييم العامة والأوزان النسبية للتقييم (الحلقة الأولى)

بالنسبة إلى التقييم التكويني مرصود الدرجة «مدرسي»، فإن جميع الدرجات تدخل في سجل الدرجات من 100.

يعرض الجدول التالي أوزان التقييم المستمر لجميع المواد للصفين الأول والثاني طوال العام الأكاديمي. مواد المجموعة A وهي اللغة الإنجليزية والرياضيات، والعلوم، واللغة العربية، والتربية الإسلامية، والدراسات الاجتماعية والتربية الأخلاقية.

| الفصل الدراسي الأول               |                      | الفصل الدراسي الثاني              |                      | الفصل الدراسي الثالث              |                      | مجموع درجة الطالب النهائية |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------------|
| (مدرسي)<br>تكويني<br>مرصود الدرجة | تقييم ختامي<br>مدرسي | (مدرسي)<br>تكويني<br>مرصود الدرجة | تقييم ختامي<br>مدرسي | (مدرسي)<br>تكويني<br>مرصود الدرجة | تقييم ختامي<br>مدرسي | تقييم<br>مدرسي             |
| 25%                               | 10%                  | 20%                               | 10%                  | 25%                               | 10%                  | 100%                       |

### سلم التقدير (جميع المسارات)

| F           | E-           | E            | E+           | D-           | D            | D+           | C-           | C            | C+           | B-           | B            | B+           | A-           | A            | A+         |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 0-<br>49.99 | 50-<br>52.99 | 53-<br>56.99 | 57-<br>59.99 | 60-<br>62.99 | 63-<br>66.99 | 67-<br>69.99 | 70-<br>72.99 | 73-<br>76.99 | 77-<br>79.99 | 80-<br>82.99 | 83-<br>86.99 | 87-<br>89.99 | 90-<br>92.99 | 93-<br>96.99 | 97-<br>100 |

# الأجندة الأكاديمية

## الفصل الدراسي الثالث

### مواعيد الأجندة الأكاديمية

- بداية دوام الطلبة والكادر الإداري والتعليمي
- دراسة PIRLS 2026 (الدراسة الرئيسية)
- دراسة TIMSS 2027 (الدراسة التجريبية)
- اختبارات نهاية الفصل الدراسي
- اختبارات الإعادة

### عطل وإجازات رسمية

- إجازة منتصف الفصل وعيد الأضحى للطلبة والكادر الإداري والتعليمي
- رأس السنة الهجرية
- آخر يوم في العام الدراسي للطلبة
- إجازة الصيف للطلبة

| بيان الإجراء                                                   | التاريخ                 | الفصل الدراسي        | الشهر      | Mo | Tu | We | Th | Fr | Sa | Su |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|
| بداية دوام الطلبة والكادر الإداري والتعليمي                    | 30 مارس 2026            | الفصل الدراسي الثالث | مارس 2026  | 30 | 31 |    |    |    |    |    |
| الاختبارات التعويضية للفصل الدراسي الثاني                      | 30 مارس - 2 أبريل 2026  |                      | أبريل 2026 |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| تحليل نتائج الفصل الدراسي الثاني وإصدارها                      | 3 - 4 أبريل 2026        |                      |            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| دراسة PIRLS 2026 (الدراسة الرئيسية)                            | 15 أبريل - 7 مايو 2026  |                      |            | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| دراسة TIMSS 2027 (الدراسة التجريبية)                           | 15 أبريل - 7 مايو 2026  |                      |            | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| إجازة منتصف الفصل وعيد الأضحى للطلبة والكادر الإداري والتعليمي | 25 - 29 مايو 2026       |                      |            | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |    |
| إجازة رأس السنة الهجرية                                        | 17 يونيو 2026           |                      | مايو 2026  |    |    |    |    | 1  | 2  | 3  |
| الاختبار التجريبي                                              | 15 - 16 يونيو 2026      |                      |            | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| اختبارات نهاية الفصل الدراسي                                   | 24 يونيو - 3 يوليو 2026 |                      |            | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| آخر يوم في العام الأكاديمي للطلبة                              | 3 - يوليو 2026          |                      |            | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| الاختبارات التعويضية للفصل الدراسي الثالث                      | 6 - 9 يوليو 2026        |                      |            | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| تحليل نتائج نهاية العام وإصدارها                               | 12 - 13 يوليو 2026      |                      | يونيو 2026 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| التدريب التخصصي للكادر الإداري والتعليمي 5                     | 13 - 17 يوليو 2026      |                      |            | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| اختبارات الإعادة                                               | 14 - 17 يوليو 2026      |                      |            | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| تحليل نتائج الإعادة وإصدارها                                   | 20 يوليو 2026           |                      |            | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| بدء إجازة الصيف للكادر الإداري والتعليمي                       | 18 يوليو 2026           |                      |            | 29 | 30 |    |    |    |    |    |
|                                                                |                         | يوليو 2026           | يوليو 2026 |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|                                                                |                         |                      |            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
|                                                                |                         |                      |            | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|                                                                |                         |                      |            | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|                                                                |                         |                      |            | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |

# أداة موحّدة لتخطيط الدروس وفق الأدلة الشاملة للمناهج

يقوم هذا القالب الشامل لتخطيط الدروس بتنظيم التدريس اليومي والأسبوعي حول أهداف التعلم، والاستراتيجيات التعليمية، والدعم المستهدف، بما يضمن التوافق مع أدلة المنهج الشامل (CCG's) وإطار التفتيش في دولة الإمارات من أجل تعليم فعال وشامل.

يوضح هذا الجدول أقسام خطة الدرس وُسْنٍ ما إذا كانت تتطلب اكمالًا ذاتيًا أو اختيارًا من بين الخيارات المتوفرة.

| طريقة الإكمال   | القسم                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| إكمال ذاتي      | مستويات المنهاج (أرقام)                         |
| إكمال ذاتي      | الخصائص الديموغرافية للمجموعة (أرقام)           |
| إكمال ذاتي      | العناوين الأسبوعية / اليومية والأهداف التعليمية |
| إكمال ذاتي      | الروابط البينية بين المواد (إن وجدت)            |
| إكمال ذاتي      | السؤال/الأسئلة الأساسية                         |
| إكمال ذاتي      | المفردات الجديدة (إن وجدت)                      |
| اختيار من قائمة | المهارات المستهدفة في التعلم                    |
| اختيار من قائمة | استراتيجيات التدريس                             |
| اختيار من قائمة | أساليب التقييم التكويني                         |
| إكمال ذاتي      | الطلبة المستهدفون والدعم المطلوب                |
| اختيار من قائمة | الابتكار / مهارات القرن 21 / الكفاءات العالمية  |
| اختيار من قائمة | التركيز على مهارات التفكير العليا               |
| إكمال ذاتي      | الموارد / الأدوات                               |
| اختيار من قائمة | توزيع المقاعد                                   |
| إكمال ذاتي      | التأمل الذاتي                                   |

[illegible]

## نموذج خطة الدرس



# سجل متابعة الطلاب – برمجية اكسل

سجل متابعة الطلاب هو برمجية Excel سهلة الاستخدام تساعد المعلمين على تتبع حضور الطلاب، وتقديمهم التعليمي، ومدى إتقانهم للأهداف التعليمية. ويدعم هذا سجل التخطيط الفعال واتخاذ القرارات التعليمية المبنية على البيانات داخل الصف الدراسي.

يتكوّن سجلّ تطوّر التعلّم من أربع أدوات رئيسية:

1 **سجلّ الحضور**  
لتسجيل الحضور الأسبوعي

2 **سجلّ التقدم الأكاديمي**  
لتوثيق مدى إتقان الطلاب

3 **سجلّ تحليل الأداء**  
لتلخيص أداء الصف

4 **سجلّ الأداء الفردي**  
لإنتاج تقارير فردية حول التقدم الأكاديمي

| سجلّ الأداء الفردي                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |         |         |              |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------|-------------|
| تجمع هذه الورقة ملخصاً تفصيلياً لكل طالب، بما في ذلك:<br>• سجل الحضور الخاص به<br>• مستواه (ن، د، ف) في كل أسبوع<br>• مجالات مقترحة لتعزيز من الممارسة |                                                                                                                                                                                       |         |         |              |             |
| الطالب:                                                                                                                                                | حمد                                                                                                                                                                                   | الصف:   | الثالث  | التاريخ:     | 22/01/2025  |
| المعلم:                                                                                                                                                | محمد                                                                                                                                                                                  | الشعبة: | 1       | نسبة الحضور: | 80%         |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |         |         | التقدير:     | فوق الإقناع |
| الأسبوع                                                                                                                                                | أهداف التعلم                                                                                                                                                                          |         | التقدير | صفحات الكتاب |             |
| الأسبوع 1                                                                                                                                              | قراءة وكتابة وتحديد القيمة المكانية للأعداد الكلية حتى منزلة الآلاف<br>مقارنة الأعداد باستخدام القيمة المكانية<br>ترتيب الأعداد حتى منزلة الآلاف باستخدام خط الأعداد والقيمة المكانية |         | ف       | ص 101        |             |
| الأسبوع 2                                                                                                                                              | تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة<br>تقريب الأعداد إلى أقرب مئة<br>جمع الأعداد الكلية باستخدام خواص الجمع                                                                                   |         | م       | ص 107        |             |

سجلّ متابعة الطلاب

# سجلّ متابعة الطّلاب – الدليل الإرشادي للمعلمين



دليل مختصر لمساعدة المعلمين على استخدام السّجلّ بفعالية  
يمكنك الوصول إليه عبر بوابة التعلم الذكي (LMS) أو من خلال الرابط التالي.

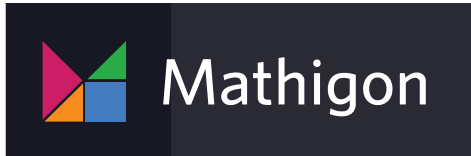
[الدليل الإرشادي](#)

وزارة التربية والتعليم

MINISTRY OF EDUCATION



Khan Academy



ALEKS

desmos classroom



الروابط الخارجية مخصصة لأغراض تعليمية فقط، وينبغي على المعلمين الاطلاع على المصادر مسبقًا لضمان ملاءمتها ثقافيًا وتعليميًا للاستخدام في مدارس دولة الإمارات.

# الصف الثاني- مادة الرياضيات

خطة المنهج للعام الدراسي 2025 - 2026

## المفاهيم الرياضية الأساسية

مع نهاية الصف الثاني، سيكون بإمكان الطلاب: تطوير فهمهم المفاهيمي واكتساب المهارات الإجرائية والممارسات الرياضية عبر المجالات الرئيسية للرياضيات، والتي تشمل: الأعداد والعمليات، والجبر، والهندسة، والإحصاء والاحتمالات. وسيستكشفون هذه المجالات من خلال الاستقصاء والنمذجة بأساليب متنوعة وفي سياقات مختلفة، كما سيطبقون معارفهم ومهاراتهم الرياضية لتبرير الحلول ومعالجة المشكلات الحياتية الواقعية.

| الأعداد والعمليات<br>(المجال MAT.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | الجبر<br>(المجال MAT.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | الهندسة<br>(المجال MAT.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الإحصاء والاحتمالات<br>(المجال MAT.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• تعميق معرفتهم بالعد وفهم قيمة الأعداد حتى ثلاثة أرقام.</li><li>• قراءة الأعداد وكتابتها ومقارنتها وترتيبها بدقة.</li><li>• التمييز بين الأعداد الترتيبية (مثل: الأول، الثاني، الثالث...).</li><li>• إجراء عمليات الجمع والطرح حتى 1000 بطلاقة.</li><li>• استخدام استراتيجيات متنوعة لحل مسائل الجمع والطرح.</li><li>• حل المسائل العملية متعددة الخطوات (عمليتين على الأكثر).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• تحديد وإكمال وتكوين وتفسير الأنماط العددية والهندسية.</li><li>• التفاعل مع أنماط الأعداد المختلفة، بما في ذلك:<ul style="list-style-type: none"><li>- الأعداد الزوجية والفردية.</li></ul></li><li>• توسيع الفهم المالي من خلال:<ul style="list-style-type: none"><li>- التمييز بين فئات العملات المحلية.</li><li>- حساب القيم الإجمالية حتى درهم واحد.</li><li>- حل مسائل حياتية مرتبطة بالمال.</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• استكشاف القياسات المتعلقة ب:<ul style="list-style-type: none"><li>- الطول</li><li>- الوقت</li><li>- حجم السوائل</li><li>- خصائص الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد</li></ul></li><li>• قياس الطول وحجم السوائل باستخدام الوحدات المترية.</li><li>• قراءة الوقت بدقة باستخدام الساعات:<ul style="list-style-type: none"><li>- التناظرية والرقمية (الساعة، النصف، الربع، والخمس دقائق).</li></ul></li><li>• استخدام التقويمات لفهم العلاقة بين:<ul style="list-style-type: none"><li>- الأيام، الأسابيع، السنوات</li></ul></li><li>• تصنيف الأشكال حسب أبعادها وتحليل سماتها.</li><li>• تقسيم الأشكال إلى: أنصاف وثلث و أرباع.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• جمع البيانات من مواقف حياتية بسيطة وتنظيمها في جداول واضحة.</li><li>• تمثيل البيانات باستخدام جداول العلامات، والتمثيلات البيانية المصوّرة، والاعمدة، والنقاط المجمّعة.</li><li>• قراءة التمثيلات البيانية وطرح/الإجابة عن أسئلة حول الأكثر/الأقل، المجموع، والفروق بين الفئات.</li><li>• مقارنة مجموعات بيانات بسيطة واستخلاص استنتاجات أساسية (مثل تحديد الفئة الأكثر شيوعاً).</li></ul> |

# نظرة عامة على الفصل الدراسي الثالث

## الصف الثاني

| رقم الدرس | الوحدة الثامنة                           | الوحدة التاسعة                   | الوحدة العاشرة                          | الوحدة الحادية عشرة                | الوحدة الثانية عشرة                  |
|-----------|------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
|           | تحليل البيانات                           | الوقت                            | الأشكال الهندسية و الحصص المتساوية      | الوحدات المترية و الأحجام          | الأموال                              |
| 1         | إجراء استطلاع رأي                        | الوقت بالساعة                    | الأشكال ثنائية الأبعاد                  | السنتمرات و الأمتار                | العملات 1 فلس ، 5 فلوس و 10 فلوس     |
| 2         | رسم التمثيلات البيانية بالصور            | الوقت بالنصف ساعة                | الأضلاع و الزوايا                       | اختيار الأدوات المترية و استخدامها | العملة 25 فلسًا                      |
| 3         | تحليل التمثيلات البيانية بالصور          | استراتيجية حل المسائل: إيجاد نمط | استراتيجية حل المسائل: تصميم رسم تخطيطي | مقارنة الأطوال المترية             | عد العملات                           |
| 4         | رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة          | الوقت بالربع ساعة                | الأشكال ثلاثية الأبعاد                  | الربط بين السنتمرات و الأمتار      | استراتيجية حل المسائل: تمثيلها بنفسك |
| 5         | تحليل التمثيلات البيانية بالأعمدة        | الوقت بفترات مدتها خمس دقائق     | الوجه و الحافة و الرأس                  | القياس على خط الأعداد              | دراهم                                |
| 6         | استراتيجية حل المسائل : رسم جدول         | صياغًا و مساءً                   | ربط الأشكال و المحسمات                  | بيانات القياس                      |                                      |
| 7         | رسم التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة   | العلاقات الزمنية                 | الأنصاف ، الأثلاث و الأرباع             | حجم السوائل                        |                                      |
| 8         | تحليل التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة | استخدام التقويم                  | المساحة                                 | الوحدات المترية لحجم السوائل       |                                      |
| 9         |                                          | الوحدات الزمنية                  |                                         |                                    |                                      |

# الوحدة الثامنة – تحليل البيانات

## أهداف التعلم والمعايير

| معايير وزارة التربية والتعليم                                                                                                                                              | نواتج التعلم    | معايير الإمتحانات التكوينية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAT.4.02.02                                                                                                                                                                | MAT.4.02.02.001 | إجراء استطلاع رأي وتنظيم البيانات باستخدام علامات الإحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.002 | استخدام البيانات لرسم تمثيل بياني بالصور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.003 | تحليل البيانات على التمثيلات البيانية بالصور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.004 | رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.005 | تحليل البيانات على التمثيلات البيانية بالأعمدة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.006 | حل مسائل حول جمع وتنظيم البيانات لإنشاء تمثيلات بيانية باستخدام استراتيجية رسم جدول                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.007 | استخدام بيانات إحصائية بسيطة لرسم تمثيلات بيانية بالنقاط المجمعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                            | MAT.4.02.02.008 | قراءة البيانات على التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها</p> |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>إجراء استطلاع رأي بصياغة سؤال واضح، وجمع الاستجابات بدقة، وتنظيمها بعلامات الإحصاء ثم تحويلها إلى تكرارات رقمية.</li> <li>رسم تمثيل بياني بالصور انطلاقًا من جدول التكرارات.</li> <li>تحليل التمثيل البياني بالصور لاستخلاص الأكبر/الأقل، وحساب الفروق/المجاميع، وتقديم تعليل مستند إلى المفتاح.</li> <li>رسم تمثيل بياني بالأعمدة باستخدام مقياس منتظم ووحدات متساوية، مع عنوان واضحة للمحورين والعنوان الرئيس.</li> <li>تحليل الأعمدة بقراءة القيم بدقة، وإجراء مقارنات وفروق ومجاميع، وصياغة استنتاج لفظي مختصر.</li> <li>حل مسائل جمع وتنظيم البيانات عبر رسم جدول.</li> <li>رسم تمثيل بياني بالنقاط المجمعة بتحديد خط أعداد مناسب ووضع نقطة لكل تكرار مع عنوان.</li> <li>قراءة التمثيل البياني بالنقاط المجمعة لتحديد القيمة الأكثر تكرارًا والأقل تكرارًا.</li> </ul> |

### ملاحظات

- بريدج، كتاب المعلم – منصة منهاجي (MINHAJ).
- بريدج، كتاب الطالب – منصة منهاجي (MINHAJ).
- يتوفر المخطط التدريسي (IPs) على منصة (LMS).

# عنوان الوحدة: تحليل البيانات

## إرشادات وتوجيهات

### المهارات الأساسية

- تركّز هذه الوحدة على مساعدة الطلاب في فهم البيانات البسيطة من خلال ملاحظة الفئات المختلفة داخل الرسوم البيانية ومعرفة أيها يظهر أكثر أو أقل. ويُعزّز هذا الفهم من خلال مناقشات صفية قصيرة يشارك فيها الطلاب ملاحظاتهم ويشرحون ما يرونه في التمثيل البياني بطريقة واضحة ومناسبة لأعمارهم.
- يُشجّع الطلاب على تمثيل البيانات بأكثر من طريقة، مثل جدول العلامات أو التمثيل بالصور أو التمثيل بالأعمدة، حتى يدركوا أن نفس البيانات يمكن عرضها بأشكال مختلفة. كما يُوجّه الطلاب إلى الانتباه للعناوين والرموز والفئات بطريقة مبسّطة تساعدهم على قراءة التمثيل البياني وتمييز المعلومات الأساسية فيه.
- وتسهم الأنشطة الصفية والمهام الرقمية في تعزيز تفاعل الطلاب مع البيانات وتشجيعهم على طرح أسئلة بسيطة حول ما يلاحظونه. كما يُشجّعون على شرح أفكارهم بعبارات قصيرة، والتحقّق من ملاحظاتهم بالعودة إلى البيانات الأصلية، مما يعزّز لديهم مهارات الملاحظة والاستنتاج بطريقة تتناسب مع مستوى الصف الثاني.
- جمع البيانات من مصادر متنوعة وتصنيفها وفق خصائص محددة.
- إجراء استطلاع رأي بسيط لجمع بيانات من الطلاب أو البيئة المحيطة.
- تنظيم البيانات باستخدام علامات الإحصاء لعدّ البيانات بطريقة دقيقة.
- تمثيل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالصور مع تحديد الرمز الذي يمثّل كل عنصر.
- إنشاء التمثيل البياني بالأعمدة لعرض البيانات بشكل مقارن وواضح.
- تمثيل البيانات الرقمية باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمّعة لإظهار تكرار القيم.
- قراءة الرسوم البيانية المختلفة وتفسيرها لاستخلاص المعلومات الأساسية من البيانات.
- تحليل البيانات للمقارنة بين الفئات وتحديد الأكثر، الأقل، والقيم التي تتكرر أكثر.
- حل مسائل تعتمد على البيانات من خلال استخدام الرسوم البيانية ورموز التمثيل المناسبة.

## استراتيجيات تدريس

- يبدأ المعلّم بجمع البيانات من خلال سؤال حياتي، ثم يوجّه الطلاب لإجراء استطلاع رأي بسيط.
- يطبّق المعلّم التدرّج: المحسوس ← التصوري ← المجرّد عبر فرز البيانات ثم تمثيلها بصور ورموز ثم تحويلها إلى أعداد.
- ينمّي المعلّم تنظيم البيانات من خلال إنشاء جدول علامات كأساس للتمثيل البياني.
- يحوّل الطلاب بيانات جدول العلامات إلى تمثيل بياني بالصور مع توضيح معنى كل رمز.
- ينتقل المعلّم بالطلاب إلى التمثيل البياني بالأعمدة مع التركيز على قراءة المحاور والمقارنة بين الفئات.
- يستخدم المعلّم التمثيل البياني بالنقاط المجمّعة لعرض البيانات الرقمية والتعرّف على التكرارات.
- يدرّب الطلاب على اختيار نوع التمثيل البياني المناسب بناءً على طبيعة البيانات.
- يدمج أنشطة رقمية وألعاب صفية لزيادة التفاعل وفهم التمثيل البياني بصورة عملية.
- يشجّع الطلاب على شرح استراتيجياتهم وتبرير استنتاجاتهم والتحقّق من صحتها بالرجوع إلى البيانات الأصلية.

### روابط إلى أدوات التقييم الدولية



- قراءة البيانات من الجداول، والتمثيلات البيانية بالصور، والتمثيلات البيانية بالأعمدة، والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمّعة، والتمثيلات البيانية بالدائرة.
- إنشاء أو إكمال الجداول، والتمثيلات البيانية بالصور، والتمثيلات البيانية بالأعمدة، والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمّعة، والتمثيلات البيانية بالدائرة.

# تحليل البيانات

❖

يهدف هذا القسم إلى رصد المعارف والمهارات الأساسية التي يمتلكها الطلاب قبل البدء في دراسة الوحدة، وتحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى دعم أو مراجعة لتعزيز التعلم الجديد. كما يُستخدم لإجراء فحص تشخيصي سريع يمكن المعلم من قياس مدى جاهزية الطلاب للانطلاق في التعلم، وضمان تمهيد فعال للمعارف والمهارات المطلوبة للوحدة.

| رقم السؤال                                                                           | السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's)                                                          |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------|--------------|
| 1                                                                                    | ❖ حوط المجموعة ذات العناصر الأكثر:<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                         | MAT.1.03.02                   | SMP.2 ,SMP.6                                                                        |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
| 2                                                                                    | ❖ استخدم جدول علامات الحيوانات الأليفة للإجابة عن السؤال: كم عدد القطط؟<br><table border="1" data-bbox="1268 614 1707 1006"><thead><tr><th>الحيوان الأليف</th><th>علامات الإحصاء</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>     </td></tr><tr><td></td><td>    </td></tr><tr><td></td><td>      1</td></tr></tbody></table> | الحيوان الأليف            | علامات الإحصاء                |  |  |  |  |  | 1 | 2 | MAT.1.03.03 | SMP.6 ,SMP.7 |
| الحيوان الأليف                                                                       | علامات الإحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                               |                                                                                     |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                               |                                                                                     |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                               |                                                                                     |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
|  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                               |                                                                                     |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
| 3                                                                                    | ❖ استخدم جدول العلامات في سؤال الثاني للإجابة عن السؤال: ما إجمالي عدد الحيوانات الأليفة؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                         | MAT.1.03.03                   | SMP.2 ,SMP.6                                                                        |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
| 4                                                                                    | ❖ استخدم جدول العلامات في السؤال الثاني للإجابة عن السؤال: أي حيوان أليف لديه 6 علامات إحصاء؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                         | MAT.1.03.03                   | SMP.6 ,SMP.7                                                                        |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |
| 5                                                                                    | ❖ استخدم جدول العلامات في السؤال الثاني للإجابة عن السؤال: أي الحيوانات الأليفة أقل عددًا؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                         | MAT.1.03.03                   | SMP.2 ,SMP.6                                                                        |  |                                                                                     |  |                                                                                      |   |   |             |              |



# عنوان الدرس: إجراء استطلاع رأي.

| المجال                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الإحصاء والاحتمالات                                                           |                                                                                                                                                                     |
| المعايير                                                                      |                                                                                                                                                                     |
| MAT.4.02.02                                                                   | جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها |
| الممارسات الرياضية                                                            |                                                                                                                                                                     |
| م.ر 8 6 5 3 2 1                                                               |                                                                                                                                                                     |
| المفردات                                                                      |                                                                                                                                                                     |
| (البيانات) (data)<br>(استطلاع رأي) (survey)<br>(علامات الإحصاء) (tally chart) |                                                                                                                                                                     |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • إجراء استطلاع رأي وتنظيم البيانات باستخدام علامات الإحصاء.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                     | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • يستطيع الطالب المشاركة في نشاط الاستطلاع بمساعدة المعلم أو الأقران، ويحتاج لتوجيه في تمثيل البيانات بالعلامات أو حساب المجموع. قد يخطئ في مطابقة عدد الأصوات مع العلامات، أو في قراءة النتيجة النهائية، لكنه يظهر فهماً مبدئياً لفكرة الاستطلاع.                               | • يستطيع الطالب الإجابة عن أسئلة استطلاع جاهزة، وجمع بيانات من زملائه في مجموعة صغيرة، وتنظيمها في جدول علامات إحصاء بشكل صحيح. يمكنه قراءة النتائج واستخراج العدد الكلي والمقارنة البسيطة بين الفئات. | • يستطيع الطالب صياغة أسئلة استطلاع رأي جديدة من ابتكاره، وتنفيذ الاستطلاع على مجموعة أكبر (زملاء الصف أو خارج الصف)، ثم تنظيم البيانات بدقة في جدول علامات الإحصاء، ويحولها إلى تمثيل آخر (مثل جدول أعداد أو رسم بياني بالأعمدة). كما يمكنه تفسير النتائج ومقارنة الفئات وإعطاء استنتاجات أعمق. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • قد ينسى الطلاب وضع الخط المائل عند العلامة الخامسة في علامات الإحصاء، فيُعاملون كل أربع علامات كأنها منفصلة ويصعب عليهم إيجاد المجموع بسرعة؛ ملاحظة للمعلم: درّبهم على العدّ بالخمس (1111) باستخدام لوحة عدّ وتمرين سريعة للعدّ 5، 10، 15 ... مع فحص الجداول والتحقّق النهائي. |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                        | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ❖ جمع البيانات من خلال استطلاع رأي.                                                                                                                                                                                                                                              | ❖ تنظيم البيانات باستخدام علامات الإحصاء.                                                                                                                                                              | ❖ قراءة البيانات وتفسيرها.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • <a href="#">جدول العلامات</a><br>• <a href="#">جدول العلامات 2</a><br>• <a href="#">تفسير جدول العلامات</a>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



# عنوان الدرس: إجراء استطلاع رأي

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن) | أعلى من المستوى (فوق الإتقان) |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|----------|------|--|--|------|--|--|------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|----------|---------|--|---|---------|--|---|-----|--|---|--------|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|----------|------|--|---|-----|--|---|--------|--|---|-----|--|---|
| <p>🎯 المهارة: تمثيل بيانات بسيطة بعلامات الإحصاء بمساعدة المعلم، وقراءة المجموع.</p> <p>🌟 السؤال (موجه):<br/>استمع للقائمة التالية من المكعبات الملونة، وضع علامة إحصاء لكل لون بالترتيب:<br/><b>أحمر، أحمر، أزرق، أخضر، أحمر، أزرق.</b><br/>أكمل جدول العلامات للألوان:<br/>اكتب العدد الكلي لكل لون.</p> <div>   </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>اللون</th><th>علامة الاحصاء</th><th>الإجمالي</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أحمر</td><td>   </td><td></td></tr> <tr> <td>أزرق</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>أخضر</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>ما هو اللون الأكثر؟ وما هو العدد الكلي للمكعبات.<br/>✅ نموذج الإجابة:<br/><b>أحمر:     = 3 - أزرق:    = 2 - أخضر:   = 1</b><br/><b>الأكثر: أحمر. المجموع الكلي: 6 عناصر.</b><br/>✓ تحقق سريع: <math>3 + 2 + 1 = 6</math></p> <p>ملاحظة للمعلم: قد ينسى الطلاب الخط المائل بعد أربع علامات؛ ثبت العد بالخمسات لاحقًا، لكن هنا يكفي عددًا حتى 4.</p> | اللون              | علامة الاحصاء                 | الإجمالي | أحمر |  |  | أزرق |  |  | أخضر |  |  | <p>🎯 المهارة: تنظيم بيانات استطلاع جاهز في جدول علامات إحصاء وقراءة النتائج والمقارنة البسيطة.</p> <p>🌟 السؤال:<br/>أجري استطلاع لـ 8 طلاب عن نشاط الفسحة المفضل:<br/>القائمة (بالترتيب): كرة قدم، قفز جبل، رسم، كرة قدم، مطالعة، قفز جبل، رسم، كرة قدم.<br/>أنشئ جدول علامات للقائات:<br/>(كرة قدم - قفز جبل - رسم - مطالعة).<br/>حوّل العلامات إلى أعداد.<br/>مَن الأكثر؟ مَن الأقل؟ وكَم الفرق بينهما؟</p> <p>التربية البدنية</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>النشاط</th><th>علامة الاحصاء</th><th>الإجمالي</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>كرة قدم</td><td>   </td><td>3</td></tr> <tr> <td>قفز جبل</td><td>  </td><td>2</td></tr> <tr> <td>رسم</td><td>  </td><td>2</td></tr> <tr> <td>مطالعة</td><td> </td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>✓ الإجابة:</p> <p><b>الأكثر: كرة قدم (3). الأقل: مطالعة (1). الفرق: 2.</b><br/>✓ تحقق سريع: <math>8 = 3 + 2 + 2 + 1</math> يساوي عدد المشاركين.</p> | النشاط | علامة الاحصاء | الإجمالي | كرة قدم |  | 3 | قفز جبل |  | 2 | رسم |  | 2 | مطالعة |  | 1 | <p>🎯 المهارة: ابتكار سؤال استطلاع، جمع <math>\leq 15</math> استجابة، تنظيمها بعلامات الإحصاء، ثم تحويلها إلى تمثيل آخر وتفسير النتائج.</p> <p>🌟 السؤال:<br/>ابتكر سؤال استطلاع عن الوجبة الصحية المفضلة (مثل: فاكهة/لبن/مكسرات/خضار).<br/>اجمع 20-15 استجابة (من زملاء الصف/المعلمين القريبين).<br/>أنشئ جدول علامات إحصاء ثم جدول أعداد.<br/>حوّلها إلى رسم بياني بالصور.<br/>اكتب استنتاجين على الأقل (الأكثر/الأقل، فرق العد، ...).<br/>✅ نموذج حل محتمل (مثال من 15 مشاركًا):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>النشاط</th><th>علامة الاحصاء</th><th>الإجمالي</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تفاح</td><td>      </td><td>6</td></tr> <tr> <td>موز</td><td>    </td><td>4</td></tr> <tr> <td>برتقال</td><td>   </td><td>3</td></tr> <tr> <td>عنب</td><td>  </td><td>2</td></tr> </tbody> </table> <p>الاستنتاج 1: التفاح هو الأكثر تفضيلًا (6) يليه الموز (4) بفارق 2.<br/>الاستنتاج 2: البرتقال والعنب يشكّلان معًا 5 أصوات، أي أقل من التفاح بمقدار 1.<br/>✓ تحقق سريع: <math>15 = 2 + 3 + 4 + 6</math></p> | النشاط | علامة الاحصاء | الإجمالي | تفاح |  | 6 | موز |  | 4 | برتقال |  | 3 | عنب |  | 2 |
| اللون                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | علامة الاحصاء      | الإجمالي                      |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| أحمر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                               |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| أزرق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                               |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| أخضر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                               |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| النشاط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | علامة الاحصاء      | الإجمالي                      |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| كرة قدم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    | 3                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| قفز جبل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    | 2                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| رسم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | 2                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| مطالعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | 1                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| النشاط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | علامة الاحصاء      | الإجمالي                      |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| تفاح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    | 6                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| موز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | 4                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| برتقال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | 3                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |
| عنب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | 2                             |          |      |  |  |      |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |          |         |  |   |         |  |   |     |  |   |        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |          |      |  |   |     |  |   |        |  |   |     |  |   |



# عنوان الدرس: إجراء استطلاع رأي

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الفكرة        | <p>📌 علامات الإحصاء لمعالم الإمارات.</p> <p>🇦🇪 ✨ تدريب الطلاب على استكمال علامة الإحصاء المائلة الخامسة بعد أربع علامات مستقيمة من خلال عدّ تفضيلات الطلاب لمعالم من دولة الإمارات العربية المتحدة.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>🇦🇪 ✨ يستكمل الطلاب مجموعات الخمسة في جدول العلامات بعد عدّ عناصر مرتبطة بالزي الوطني الإماراتي.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>🇦🇪 ✨ يجمع الطلاب بيانات حول مبادرات وطنية (مثل: التشجير - إعادة التدوير - استخدام قطار الاتحاد) ويمثلونها بعلامات إحصاء كاملة ويحللون النتائج.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| طريقة التنفيذ | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد: أقلام رصاص - ورق - سبورة - بطاقات تحمل أسماء معالم إماراتية (مسجد الشيخ زايد، برج خليفة، سوق المركزي بالشارقة).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اكتب على السبورة أسماء المعالم الإماراتية.</li> <li>اطلب من الطلاب التصويت للمعلم الذي يفضلونه.</li> <li>يسجل كل طالب خامس علامة مائلة لإكمال مجموعة الخمس.</li> <li>يعمل الطلاب في أزواج لعدّ العلامات والتأكد من المجموع.</li> </ol> <p>تحقق جماعي:<br/>قارن بين مجموع العلامات المكتوبة وعدّها عدّا مباشرًا للتأكد من الصحة.</p> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد: صورة لمواطنين بالزي الوطني - أوراق - أقلام - سبورة.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اعرض صورة تحتوي على طلاب يرتدون الكندورة والعباءة.</li> <li>يحدد الطلاب عدد كل نوع من الزي.</li> <li>يسجل الطلاب العلامات في مجموعات من خمسة باستخدام العلامة المائلة.</li> <li>يعمل الطلاب في أزواج للتحقق من العدّ.</li> </ol> <p>تحقق جماعي:<br/>عدّ العلامات عدّا تجميعيًا (...، 15، 10، 5) للتأكد من صحة النتائج.</p> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد: بطاقات تحمل أسماء مبادرات وطنية - سبورة - أقلام - أوراق.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اعرض على الطلاب مبادرات وطنية معاصرة.</li> <li>يصوّت الطلاب للمبادرة التي يفضلونها.</li> <li>يسجل الطلاب البيانات باستخدام علامات الإحصاء في مجموعات من خمسة.</li> <li>يحل الطلاب أي مبادرة حصلت على أكبر عدد.</li> </ol> <p>تحقق جماعي:<br/>قارن بين العدّ التجميعي والعدّ المباشر للتحقق من صحة البيانات.<br/>أسئلة تعميق: "ما الفئة الأكثر؟ هل يمكن تنظيمها أيضًا في رسم بياني بالأعمدة؟".</p> |



# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالصور.

| المجال                                                                                                                                                             |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الإحصاء والاحتمالات                                                                                                                                                |             |
| المعايير                                                                                                                                                           |             |
| جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقرائها وتفسيرها | MAT.4.02.02 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                 |             |
| م. 8 6 5 3 2 1                                                                                                                                                     |             |
| المفردات                                                                                                                                                           |             |
| (تمثيل بياني بالصور) (picture graph)<br>(رمز) (symbol)                                                                                                             |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام البيانات لرسم تمثيل بياني بالصور.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • يعمل الطالب ضمن قالب مُوجّه وبمفتاح ثابت (كل رمز = صوت واحد)، فيطابق البيانات بعدد الرموز مطابقةً واحد-لواحد ويظهر فهمًا أوليًا لفكرة التمثيل بالصور، لكنه يحتاج إلى تذكير بكتابة العنوان والمفتاح وضبط المحاذاة وحجم الرموز. قد يخلط بين عدد الرموز والمجموع الكلي عند نقل القيم من جدول العلامات إلى الرسم أو عند جمع فئات متعددة؛ ومع دعم المعلم يستطيع تحديد الأكثر والأقل وحساب المجموع بدقة أكبر، مع التحقق بمطابقة المجموع بين الجدول والرسم. | • يحوّل الطالب البيانات من جدول العلامات إلى تمثيل بياني بالصور بدقة، مستوفياً عناصره الأساسية من عنوان وفئات ومفتاح (كل رمز = صوت واحد)، مع محاذاة منتظمة للرموز ومطابقة واحد-لواحد في العدّ. يقرأ الرسم بثقة ليستخرج الأكثر والأقل ويحسب المجموع والفرق بين فئتين، ويظهر اتساقًا واضحًا بين ما في الجدول وما مثله في الرسم. | • يبادر الطالب باستقلالية إلى ابتكار سؤال استطلاع مناسب من بيئته وجمع بيانات موثوقة، ثم يختار رمزًا واضحًا ويثبت المفتاح بأن كل رمز = صوت واحد، ويحوّل البيانات بدقة إلى تمثيل بياني بالصور مكتمل العناصر (عنوان، فئات، مفتاح) مع محاذاة منضبطة للرموز وتناسق في الأحجام والمسافات. بعدها يفسّر الرسم بعمق؛ يحدّد الأكثر والأقل، ويقارن بين الفئات المتقاربة، ويعلّل الفروق ويستخلص ملاحظات عامة حول اتجاهات المجموعة، ويراجع المعقولية بمطابقة المجموع بين الجدول والرسم وتتبع خطواته، وقادر على تبرير اختياره للرمز وشرح قيمة هذا النوع من التمثيل في توصيل المعلومات بوضوح. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • قد ينسى الطلاب عند تحويل علامات الإحصاء إلى تمثيل بالصور أن المجموعة الخماسية (    ) تُساوي خمسة رموز فيرسمون أربعة فقط؛ ملاحظة للمعلم: أكد قاعدة المطابقة واحد-لواحد<br>• (كل خط ← رمز واحد) مع قراءة جماعية للعدّ ثم فحص سريع: عدد الخطوط = عدد الرموز لأن المفتاح لدينا «كل رمز = صوت واحد».                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ❖ اختيار الرمز المناسب وكتابة مفتاح الرسم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ❖ تحويل البيانات إلى تمثيل بياني بالصور                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • التمثيل بالساني بالصور<br>• رسم التمثيل الساني بالصور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالصور

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|--------|-----------------|--|---------|--|---------|--|--------|--|---------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------|---|--|------|---|--|-----|---|--|--------|-----------------|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| <p>المهارة: اختيار الرمز والعنوان وبناء التمثيل بالصور ثم تفسير النتائج بعمق.</p> <p>السؤال:</p> <p>استطلاع رأي صبي عن النشاط المفضل في أوقات الفراغ: لعب الكرة = 5، رسم = 3، قراءة = 2.</p> <p>➤ اختر رمزًا واحدًا مناسبًا، واكتب العنوان والمفتاح (كل رمز = صوت واحد)، وارسم التمثيل بالصور. اكتب تفسيرين (مثلًا: الأكثر/الفرق/ملاحظات عامة).</p> | <p>المهارة: تحويل جدول أعداد إلى تمثيل بالصور وقراءة النتائج المباشرة.</p> <p>السؤال:</p> <p>أكمل جدول العلامات ثم استخدمه لإنشاء تمثيل بياني بالصور. (اكتب عنوانًا، ومفتاحًا: كل رمز = صوت واحد).</p> <p>ثم أجب: من الأكثر؟ من الأقل؟ كم الفرق بين الأكثر والأقل؟ ما المجموع؟</p> <div><p>العلوم</p><table><tr><th>الإجمالي</th><th>علامة الاحصاء</th><th>النشاط</th></tr><tr><td></td><td>    </td><td>كرة قدم</td></tr><tr><td></td><td>   </td><td>قفز جبل</td></tr><tr><td></td><td> </td><td>مطالعة</td></tr></table></div> <p>الإجابة:</p> <table><tr><th colspan="2">الفاكهة المفضلة</th></tr><tr><td>كرة قدم</td><td></td></tr><tr><td>قفز جبل</td><td></td></tr><tr><td>مطالعة</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">المفتاح : كل صورة = 1 صوت</td></tr></table> <p>الأكثر: كرة قدم. الأقل: مطالعة. الفرق: 3. المجموع: 8.</p> | الإجمالي                      | علامة الاحصاء | النشاط |  |  | كرة قدم |  |  | قفز جبل |  |  | مطالعة | الفاكهة المفضلة |  | كرة قدم |  | قفز جبل |  | مطالعة |  | المفتاح : كل صورة = 1 صوت |  | <p>المهارة: مطابقة واحد- لواحد وبناء تمثيل بالصور من قائمة بيانات قصيرة.</p> <p>السؤال:</p> <p>استخدم جدول العلامات لإنشاء تمثيل بياني بالصور. (اكتب عنوانًا، ومفتاحًا: كل رمز = صوت واحد).</p> <p>ثم أجب: من الأكثر؟ ما المجموع؟</p> <div><p>العلوم</p><table><tr><th>الإجمالي</th><th>علامة الاحصاء</th><th>اللون</th></tr><tr><td>3</td><td>   </td><td>تفاح</td></tr><tr><td>2</td><td>  </td><td>موز</td></tr><tr><td>1</td><td> </td><td>برتقال</td></tr></table></div> <p>الإجابة: تمثيل بياني بالصور.</p> <table><tr><th colspan="2">الفاكهة المفضلة</th></tr><tr><td>تفاح</td><td></td></tr><tr><td>موز</td><td></td></tr><tr><td>برتقال</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">المفتاح : كل صورة = 1 صوت</td></tr></table> <p>الأكثر: تفاح. المجموع: 6.</p> | الإجمالي | علامة الاحصاء | اللون | 3 |  | تفاح | 2 |  | موز | 1 |  | برتقال | الفاكهة المفضلة |  | تفاح |  | موز |  | برتقال |  | المفتاح : كل صورة = 1 صوت |  |
| الإجمالي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | علامة الاحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | النشاط                        |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | كرة قدم                       |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | قفز جبل                       |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | مطالعة                        |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| الفاكهة المفضلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| كرة قدم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| قفز جبل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| مطالعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| المفتاح : كل صورة = 1 صوت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| الإجمالي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | علامة الاحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | اللون                         |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | تفاح                          |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | موز                           |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | برتقال                        |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| الفاكهة المفضلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| تفاح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| موز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| برتقال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |
| المفتاح : كل صورة = 1 صوت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |               |        |  |  |         |  |  |         |  |  |        |                 |  |         |  |         |  |        |  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               |       |   |  |      |   |  |     |   |  |        |                 |  |      |                                                                                       |     |                                                                                       |        |                                                                                       |                           |  |

# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالصور



| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متمكن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | حيواني الأليف المفضل — جمع البطاقات وفرزها ثم الرسم بالصور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | من جدول العلامات إلى التمثيل بالصور على الألواح.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | جدول علامات من مجلة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| الفكرة        | يجمع الطلاب بطاقات ويُفَرِّزونها حسب نوع الحيوان الأليف، ثم العلوم يحولون العدّ إلى تمثيل بالصور على ألواحهم بخطوات موجهة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | يبنّي الطلاب جدول علامات من صورة/بيانات معطاة، ثم يرسمون تمثيلًا بالصور ويقرؤون النتائج الأساسية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | البحث عن صور في مجلات وقصّها، ثم لصقها على الورق وتصنيفها بجدول علامات، مع تلوين النتائج وتفسيرها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| طريقة التنفيذ | <p>المواد: بطاقات فهرسة (صور حيوانات)، أقلام تلوين، ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام حبر جاف بمحاة.</p> <p>التسميات اللازمة (يُثَبِّتها المعلم على اللوح):<br/>العنوان: الحيوانات الأليفة المفضلة<br/>المفتاح: كل رمز = صوت واحد<br/>الفئات (مثال): قط / كلب / سمكة / عصفور<br/>الرمز الموحد: ○ أو ( 🐾 حجم متساوٍ ومحاذاة منتظمة).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ناقش العنوان مع الطلاب، ثم اطلب من كل طالب رسم رمز صغير لنوعه المفضل على بطاقة فهرسة.</li> <li>اجمع البطاقات واطلب من المجموعات فرزها حسب النوع (فئة فئة).</li> <li>ارسم على السبورة جدول علامات للفئات، واملأ صفاً تجريبياً مع الصف (مطابقة واحد-لواحد).</li> <li>حوّل كل زوج كومة بطاقاته إلى تمثيل بالصور على لوحه، مستخدماً الرمز الموحد والمفتاح.</li> </ol> <p>تحقق سريع: عدد البطاقات في كل فئة = عدد الرموز المرسومة لها؛ أسأل: الأكثر، المجموع؟</p> | <p>المواد: ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام، ورقة بيانات/صورة صفيّة.</p> <p>التسميات اللازمة (على اللوح قبل البدء):<br/>العنوان: الحيوانات الأليفة المفضلة<br/>المفتاح: كل رمز = صوت واحد<br/>الفئات: تُستخرج من الصورة/البيانات المعطاة<br/>الرمز الموحد: ○ أو ( 🐾 )</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ارسم جدول علامات على السبورة، واطلب من الطلاب استخراج الفئات والعدّ من الصورة/القائمة.</li> <li>ينسخ كل زوج الجدول المختصر إلى لوحه (أو يُعطى نسخة صغيرة).</li> <li>يرسم كل زوج تمثيلاً بالصور بعنوان واضح، مع محاذاة الرموز بعدد يطابق العلامات.</li> <li>تبادل سريع بين الأزواج لفحص الدقة (العنوان/المفتاح/المحاذاة/عدد الرموز).</li> <li>قراءة النتائج: الأكثر، الأقل، المجموع، الفرق بين فئتين.</li> </ol> | <p>المواد: بطاقات فهرسة/قائمة أصوات قصيرة، ورق عرض أو ألواح كبيرة، أقلام تلوين.</p> <p>التسميات اللازمة (يلتزم بها كل فريق في ورقته/لوحه):<br/>العنوان: الحيوانات الأليفة المفضلة<br/>المفتاح: كل رمز = صوت واحد<br/>الفئات: يحددها الفريق (3-4 فئات واضحة)<br/>الرمز الموحد: ○ أو ( 🐾 )</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يُنشئ كل زوج جدول علامات مرتباً من بياناته (عدّ واضح ومحاذاة صحيحة).</li> <li>تبادل الجداول بين الأزواج، ثم يحوّل كل زوج جدول زملائه إلى تمثيل بالصور مكتمل العناصر.</li> <li>تحقق نظير-لنظير: يفحص كل فريق عمل الآخر وفق قائمة: (العنوان، المفتاح، الفئات، تطابق عدد الرموز مع الجدول، المحاذاة).</li> <li>يكتب كل فريق تفسيرين موجزين (الأكثر/الأقل، فرق عددي، فئتان متقاربتان)، ويقدم عرضاً خاطفاً.</li> </ol> <p>تلميح عام للصف: ثبّتوا دائماً المفتاح = كل رمز صوت واحد في هذا المستوى، واطلبوا مطابقة عدد الرموز = عدد الأصوات لكل فئة قبل أي قراءة أو مقارنة.</p> |



# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالصور.

| المجال                              |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الإحصاء والاحتمالات                 |                                                                                                                                                                      |
| المعايير                            |                                                                                                                                                                      |
| MAT.4.02.02                         | جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها. |
| الممارسات الرياضية                  |                                                                                                                                                                      |
| م.ر 3 1 4 6 8                       |                                                                                                                                                                      |
| المفردات                            |                                                                                                                                                                      |
| (البيانات) (data)<br>(رمز) (symbol) |                                                                                                                                                                      |

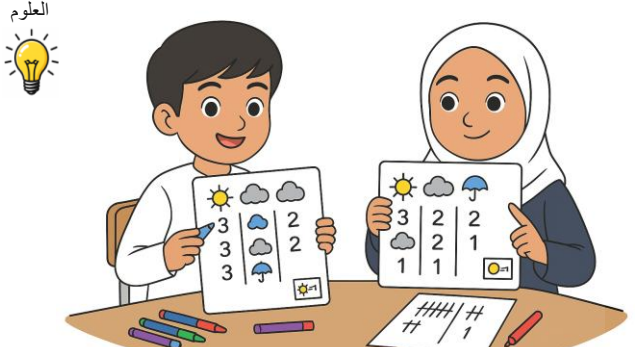
| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تحليل البيانات على التمثيلات البيانية بالصور.</li> </ul>                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يستطيع الطالب قراءة التمثيل البياني بالصور وعذّ الرموز بدقة، لكنه يحتاج إلى دعم في المقارنة أو تفسير البيانات، حيث يركز فقط على المعلومة المباشرة دون إجراء عمليات إضافية.</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>يستطيع الطالب قراءة التمثيل البياني بالصور واستخدام العمليات البسيطة كالجمع والطرح للمقارنة بين الفئات المختلفة، كما يتمكن من تحديد الأكثر والأقل، وإيجاد الفرق أو المجموع الكلي للبيانات بدقة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يستطيع الطالب تحليل التمثيل البياني بعمق من خلال صياغة أسئلة جديدة أو استنتاجات، وإعادة تمثيل البيانات بأشكال أخرى، كما يمكنه التنبؤ بالنتائج إذا تغيرت المعطيات أو تضاعفت الأصوات.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الخطأ الشائع: قد يخطئ الطالب في عدّ الصور إذا كانت مرتبة في صفوف غير واضحة، فيتجاوز صورة أو يعيد عدّها مرتين. ملاحظة للمعلم: احرص على توجيه الطلاب للعدّ بدقة وبترتيب منظم (من اليسار لليمين) حتى لا يسقطوا أو يكرروا العدّ.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                       |
| ❖ قراءة البيانات من التمثيل البياني بالصور.                                                                                                                                                                                                                                    | ❖ المقارنة بين البيانات.                                                                                                                                                                                                                          | ❖ تحليل واستنتاج المعلومات                                                                                                                                                                                                            |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمة للتمثيل البياني بالصور</li> <li>التمثيل البياني بالصور والأعمدة</li> </ul>                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |



# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالصور.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة: تحليل البيانات والتنبؤ عند تغيير المعطيات.</p> <p>💡 التربية البدنية</p> <p>📌 السؤال:</p> <table><tr><th>الرياضة</th><th>الأصوات</th></tr><tr><td>كرة السلة</td><td>  </td></tr><tr><td>التنس</td><td>   </td></tr><tr><td>كرة القدم</td><td>    </td></tr><tr><td>كرة الطائرة</td><td></td></tr></table> <p>➤ انضم طالب جديد وصوّت لـ التنس. كم يصبح عدد أصوات التنس؟ وهل تتغير الفئة الأكثر؟</p> <p>الإجابة: تصبح رياضة التنس 5 أصوات، ويحدث تعادل بين كرة القدم والتنس (5 لكل منهما).</p> | الرياضة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | الأصوات                       | كرة السلة |    | التنس |     | كرة القدم |      | كرة الطائرة |  | <p>🎯 المهارة: المقارنة بين الفئات باستخدام الطرح وإيجاد الفروق.</p> <p>📌 السؤال:</p> <table><tr><th>ماذا نشرب كل صباح؟</th></tr><tr><td>لبن</td><td>   </td></tr><tr><td>حليب</td><td>      </td></tr><tr><td>عصير</td><td>   </td></tr></table> <p>➤ كم يزيد عدد أصوات الحليب عن العصير؟</p> <p>✓ الإجابة: 5</p> <p>➤ كم المجموع الكلي للأصوات؟</p> <p>✓ الإجابة: 16</p> | ماذا نشرب كل صباح؟ | لبن |     | حليب |        | عصير |     | <p>🎯 المهارة: قراءة التمثيل البياني بالصور وعدّ الرموز بدقة.</p> <p>📌 السؤال:</p> <table><tr><th>الفاكهة المفضلة</th></tr><tr><td>الموز</td><td>   </td></tr><tr><td>التفاح</td><td>   </td></tr><tr><td>البرتقال</td><td>  </td></tr></table> <p>➤ كم عدد الأصوات التي حصل عليها التفاح؟</p> <p>✓ الإجابة: 4</p> <p>➤ ما الفاكهة الأقل أصواتًا؟</p> <p>✓ الإجابة: البرتقال</p> | الفاكهة المفضلة | الموز |     | التفاح |     | البرتقال |    |
| الرياضة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الأصوات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| كرة السلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| التنس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| كرة القدم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                        |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| كرة الطائرة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ماذا نشرب كل صباح؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| لبن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| حليب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| عصير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| الفاكهة المفضلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| الموز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| التفاح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| البرتقال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                             |

# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالصور.

| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| بطاقات الحيوانات ← فرز وتمثيل وأسئلة تبادلية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | أسئلة من بياناتي (الأشكال المفضلة)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | جدول علامات ← تمثيل بياني بالصور (الطقس المفضل)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | عنوان النشاط  |
| تصميم بيانات من الصفر (بطاقات)، فرزها، تمثيلها بالصور، ثم إنتاج أسئلة تحليل وتبادلها مع الأقران.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | يستخدم الطالب البيانات للمقارنة وكتابة أسئلة وإجابات من التمثيل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يجمع الطالب بيانات بسيطة ثم يحولها إلى تمثيل بياني بالصور ويجب عن أسئلة مباشرة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الفكرة        |
|  <p>المواد: بطاقات فهرسة، أقلام تلوين.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>على كل بطاقة فهرسة يرسم الطالب قديمًا صغيرة تحت 3 خيارات للحيوان المفضل (مثلًا: قط/كلب/عصفور).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اجمع بطاقات الصف، افرزها حسب النوع، ثم عدّ كل فئة.</li> <li>2. ارسم تمثيلًا بيانيًا بالصور بعنوان مناسب (الحيوان المفضل في صفنا) وتسميات للفئات، ومفتاح.</li> <li>3. اكتب سؤالين من نمط المقارنة/التفسير ثم تبادلها مع زميل:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «كم يزيد عدد الذين اختاروا القط عن الذين اختاروا العصفور؟»</li> <li>• «إذا انضم 3 طلاب واختاروا الكلب، هل يتغير الحيوان الأكثر؟ فسّر.»</li> </ul> <li>4. اعرض تمثيلك وأسئلتك على المجموعة؛ تأكد أن الأسئلة يمكن الإجابة عنها من التمثيل.</li> </ol> <p>تحقق: يراجع الطالب العنوان والتسميات والمفتاح، ويبرهن على صحة المقارنات (بالطرح) أو التغير عند إضافة أصوات.</p> |  <p>المواد: ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام حبر جاف بمحاة.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>استطلع رأي 15 طالبًا حول الأشكال المفضلة: مثلث/دائرة/مربع/مستطيل/شبه منحرف.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ارسم تمثيلًا بالصور منظّمًا بعنوان واضح وتسميات للفئات، ومفتاح.</li> <li>2. اكتب 5 أسئلة تعتمد على التمثيل (مثل قوالب):</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «كم يزيد عدد الدائرة عن المربع؟»</li> <li>• «ما المجموع الكلي للأصوات؟»</li> <li>• «ما الأقل؟»</li> <li>• «ما الفرق بين المستطيل وشبه المنحرف؟»</li> <li>• «كم يحتاج المثلث ليعادل الدائرة؟»</li> </ul> <li>4. يدّل ورقتك مع زميل، ويجب الزميل عن أسئلتك من التمثيل. تحقق: يبرهن الطالب إجاباته بقراءة صحيحة للصور وإجراء جمع/طرح بسيط.</li> </ol> |  <p>المواد: أقلام تلوين، ورق.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>استطلع رأي 10 زملاء عن الطقس المفضل: شمس / ممطر / غائم.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. كوّن جدول علامات ثم حوّلها إلى تمثيل بياني بالصور (كل صورة = 1 صوت).</li> <li>2. ناقش العنوان والتسميات للمحورين، وتأكد من كتابة المفتاح. أسئلة سريعة (يجب عنها من التمثيل):</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• من حصل على أكثر الأصوات؟</li> <li>• كم يزيد عدد شمس عن غائم؟</li> </ul> </ol> <p>تحقق: يطابق مجموع الصور عدد المستجيبين (10).</p> | طريقة التنفيذ |



# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة.

| المجال                                                                                                                                                                      |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الإحصاء والاحتمالات                                                                                                                                                         |             |
| المعايير                                                                                                                                                                    |             |
| <p>جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها.</p> | MAT.4.02.02 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                          |             |
| م.ر 3 2 6 8                                                                                                                                                                 |             |
| المفردات                                                                                                                                                                    |             |
| (التمثيل البياني بالأعمدة) (bar graph)                                                                                                                                      |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                         | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يستطيع الطالب ابتكار سؤال استطلاع رأي وتنفيذه على عينة مناسبة (داخل الصف أو خارجه)، ثم بناء جدول علامات من جمعه الخاص وتحويله إلى تمثيل بالأعمدة مع تصميم مناسب للمقياس (وقد يعيد تمثيله رأسياً/أفقياً)، ويتحقق من الدقة بمراجعة المجموع الكلي وتطابق ارتفاع الأعمدة مع البيانات، مع صياغة استنتاجات أو تنبؤات مبنية على الرسم.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن الطالب من تحويل جدول العلامات إلى تمثيل بياني بالأعمدة بشكل صحيح مع التأكد أن ارتفاع كل عمود يطابق العدد في الجدول.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يستطيع الطالب استخدام بيانات استطلاع رأي على عينة، ثم تنظيم النتائج في جدول علامات وتحويلها بدقة إلى تمثيل بياني بالأعمدة مع عنوان واضح وتسميات ومقياس مناسب (رأسي أو أفقي)، مع التحقق من صحة الرسم بمطابقة ارتفاع كل عمود مع الأعداد والمجموع الكلي.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>خطأ شائع: قد يظلل الطالب عددًا من المربعات لا يطابق عدد العلامات في الجدول.</li> <li>ملاحظة للمعلم: ذكر الطالب دائمًا بمطابقة كل عمود مع العدد في جدول العلامات قبل التظليل.</li> </ul>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | المهارة الثانية                                                                                                                                                            | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ❖ قراءة جدول العلامات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ❖ تحويل البيانات إلى تمثيل بالأعمدة.                                                                                                                                       | ❖ تحليل البيانات ومقارنتها.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> <li><a href="#">رسم التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> <li><a href="#">التمثيل البياني بالصور والأعمدة</a></li> <li><a href="#">فهم التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> </ul>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|----------|---------------|------------|--|--|--------|--|--|--------|--|--|--------|--|--|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|----------|---------------|---------------|---|--|-------------|---|--|-------|
| <p>🎯 المهارة: تحليل البيانات وصياغة أسئلة جديدة والتنبؤ عند تغيّر المعطيات، وإعادة التمثيل بشكل مختلف.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>اختر موضوعًا واحدًا (مثال مقترح: «وقت الواجب اليومي» بفئات: 30 دقيقة / ساعة واحدة / أكثر من ساعة). اجمع بيانات من 10 زملاء.</p> <p>➤ صغ سؤال الاستطلاع بنفسك ونقّده على العينة.</p> <p>➤ أنشئ جدول علامات من نتائجك.</p> <p>➤ ارسم تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة مرتين لنفس البيانات: رأسي وأفقي.</p> <p>➤ اختر عنوانًا وتسميات واضحة.</p> | <p>🎯 المهارة: تحويل جدول علامات إلى تمثيل بياني بالأعمدة واستخدام الأعمدة.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>أكمل جدول العلامات لرسم تمثيل بياني بالأعمدة:</p> <div><div>لون القميص</div><table><tr><td>الأحمر</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>الأزرق</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>الأسود</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>الأخضر</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><div>عدد الطلاب</div></div> <div><table><tr><th>الإجمالي</th><th>علامة الإحصاء</th><th>لون القميص</th></tr><tr><td></td><td>    </td><td>الأحمر</td></tr><tr><td></td><td>    </td><td>الأزرق</td></tr><tr><td></td><td>  </td><td>الأسود</td></tr><tr><td></td><td>    </td><td>الأخضر</td></tr></table></div> | الأحمر                        |  |  |  |  |  |  | الأزرق |  |  |  |  |  |  | الأسود |  |  |  |  |  |  | الأخضر |  |  |  |  |  |  | الإجمالي | علامة الإحصاء | لون القميص |  |  | الأحمر |  |  | الأزرق |  |  | الأسود |  |  | الأخضر | <p>🎯 المهارة: نقل البيانات من جدول العلامات إلى تمثيل بياني بالأعمدة وقراءة قيمة مفردة.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>استخدم جدول العلامات لرسم تمثيل بياني بالأعمدة:</p> <div><div>النشاط المفضل</div><div><table><tr><td>قراءة القصص</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>الرسم</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div><div>العدد</div></div> <div><table><tr><th>الإجمالي</th><th>علامة الإحصاء</th><th>النشاط المفضل</th></tr><tr><td>4</td><td>    </td><td>قراءة القصص</td></tr><tr><td>5</td><td>    </td><td>الرسم</td></tr></table></div> | قراءة القصص |  |  |  |  |  | الرسم |  |  |  |  |  | الإجمالي | علامة الإحصاء | النشاط المفضل | 4 |  | قراءة القصص | 5 |  | الرسم |
| الأحمر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الأزرق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الأسود                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الأخضر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الإجمالي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | علامة الإحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | لون القميص                    |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الأحمر                        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الأزرق                        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الأسود                        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الأخضر                        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| قراءة القصص                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الرسم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| الإجمالي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | علامة الإحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | النشاط المفضل                 |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | قراءة القصص                   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الرسم                         |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |          |               |            |  |  |        |  |  |        |  |  |        |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |  |  |  |  |  |       |  |  |  |  |  |          |               |               |   |  |             |   |  |       |

# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة.

| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان )                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                         | عنوان النشاط  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>تمثيل وتحليل البيانات بأسئلة تبادلية.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>من جدول العلامات إلى التمثيل البياني.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>بناء التمثيل البياني بالأعمدة بالمكعبات.</p>                                                                                                                                                                                                       | عنوان النشاط  |
| <p>يجمع الطالب بيانات جديدة بسيطة من الصف (مثل الأشكال أو الفاكهة المفضلة)، ثم ينشئ جدول علامات ويمثلها بالأعمدة.</p>                                                                                                                                                                           | <p>يحوّل الطالب البيانات من جدول علامات مرسوم إلى تمثيل بياني بالأعمدة على الورق باستخدام الألوان، مع كتابة العنوان والتسميات، والتحقق من دقة العمل مع زملائه.</p>                                                                                                                                                                                                             | <p>يستخدم الطالب مكعبات الربط لتمثيل البيانات من جدول علامات بشكل ملموس، حيث يطابق عدد المكعبات مع عدد التكرارات في كل فئة.</p>                                                                                                                       | الفكرة        |
| <p> </p> <p>المواد: ورق، أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اطلب من كل مجموعة ثنائية جمع بيانات مصغرة (مثل: الأشكال المفضلة، الفاكهة المفضلة) من زملائهم.</li> <li>يقوم كل طالب أولاً بعمل جدول علامات، ثم يحوله إلى تمثيل بياني بالأعمدة.</li> </ol> | <p> </p> <p>المواد: أقلام تلوين، ورق.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>وزّع جداول علامات على الطلاب (كل جدول يحتوي بيانات مختلفة).</li> <li>اطلب من الطالب رسم التمثيل البياني بالأعمدة بناءً على البيانات في الجدول، مع كتابة العنوان والتسميات.</li> <li>تبادل الطلاب جداول العلامات فيما بينهم، ليتحقق كل طالب من دقة رسم زميله.</li> </ol> | <p> </p> <p>المواد: مكعبات ربط.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>أعط الطالب جدول علامات بسيط يحتوي على 3-4 فئات.</li> <li>اطلب منه عدّ العلامات لكل فئة، ثم استخدام مكعبات الربط لبناء أعمدة تمثل الأعداد.</li> </ol> | طريقة التنفيذ |

# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالأعمدة.

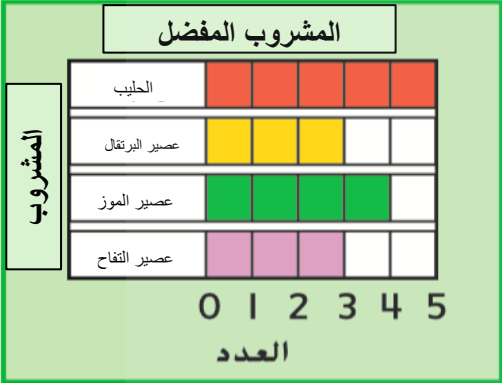
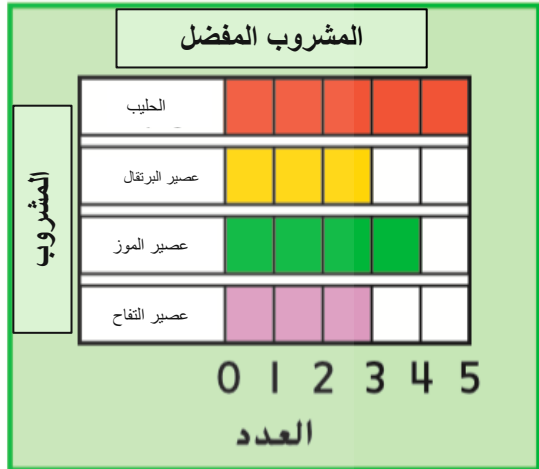


| المجال                                 |                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الإحصاء والاحتمالات                    |                                                                                                                                                                     |
| المعايير                               |                                                                                                                                                                     |
| MAT.4.02.02                            | جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها |
| الممارسات الرياضية                     |                                                                                                                                                                     |
| م. 1 2 4 5 6                           |                                                                                                                                                                     |
| المفردات                               |                                                                                                                                                                     |
| (التمثيل البياني بالأعمدة ( bar graph) |                                                                                                                                                                     |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تحليل البيانات على التمثيلات البيانية بالأعمدة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                          | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى ( فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن الطالب من قراءة الأعمدة وعدّ القيم مباشرة، مثل تحديد العمود الأعلى أو الأدنى، لكنه يكتفي بالملاحظة المباشرة دون الدخول في المقارنة أو إيجاد الفروق.</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن الطالب من تحويل البيانات إلى استنتاجات دقيقة؛ فيستخدم التمثيل البياني بالأعمدة للإجابة عن أسئلة مباشرة مثل: الأكثر، الأقل، الفرق بين فئتين، أو حساب المجموع الكلي، مع الالتزام بالعنوان والتسميات الصحيحة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يتجاوز الطالب الملاحظة المباشرة ليقوم بتحليل البيانات بعمق؛ مثل صياغة أسئلة جديدة، التنبؤ بالنتائج عند إضافة بيانات جديدة، أو إعادة تمثيل نفس البيانات بأكثر من شكل (رأسي/أفقي) وتفسير الاستنتاجات في سياق حياتي.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يخطئ الطالب في رسم طول العمود فلا يطابق العدد في جدول العلامات (مثلًا يظل 3 مربعات بدلًا من 4)، ذكر الطلاب دائمًا بأن المقياس يساوي 1، ودربهم على عدّ المربعات واحدًا واحدًا للتأكد من أن طول العمود يساوي العدد في جدول العلامات.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                          | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ❖ قراءة البيانات من التمثيل البياني بالأعمدة وتحديد الفئة الأكبر/الأصغر.                                                                                                                                                                                                                | ❖ المقارنة بين الفئات بإيجاد الفروق العددية وحساب المجموع الكلي.                                                                                                                                                                                                  | ❖ تحليل واستنتاج معلومات جديدة أو تفسير النتائج بناءً على التمثيل البياني.                                                                                                                                                                                          |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> <li><a href="#">قراءة التمثيلات البيانية بالأعمدة</a></li> <li><a href="#">تحليل التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> <li><a href="#">تفسير البيانات على التمثيل البياني بالأعمدة</a></li> </ul>      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |



# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالأعمدة.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة: تحليل البيانات والتنبؤ عند تغيير المعطيات.</p>  <p>السؤال: ❖<br/>أضيف طالبان إلى الاستطلاع وقد صوتا لعصير التفاح.</p> <p>➤ بعد الإضافة، هل تغير المشروب الأقل تفضيلاً؟</p> <p>➤ <input checked="" type="checkbox"/> الإجابة: نعم في السابق كان عصير البرتقال وعصير التفاح الأقل تفضيلاً وبعد تصويت الطالبين صار عصير البرتقال فقط الأقل تفضيلاً.</p> | <p>🎯 المهارة: المقارنة بين الفئات باستخدام الطرح وإيجاد الفروق.</p>  <p>السؤال: ❖ كم يزيد عدد أصوات الحليب عن عصير البرتقال؟</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> الإجابة: 2</p> <p>السؤال: ❖ حصل عصير الموز على صوت أكثر من ..... و.....؟</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> الإجابة: عصير البرتقال وعصير التفاح.</p> | <p>🎯 المهارة: قراءة القيم مباشرة من التمثيل البياني بالأعمدة.</p>  <p>السؤال: ❖ ما عدد أصوات الحليب؟</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> الإجابة: 5</p> <p>السؤال: ❖ كم المجموع الكلي للأصوات؟</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> الإجابة: 15</p> |

# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالأعمدة.

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                           | ضمن المستوى (متقن)                                                                                    | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                          |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 كيف نذهب إلى المدرسة؟ (من جدول علامات إلى أعمدة)</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>🎯 نقرأ الأعمدة في الصحف والمجلات</p>                                                               | <p>🎯 زمن الأعمال اليومية... من المكعبات إلى استنتاجات</p>                                                               |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>📌 يتدرب الطالب على جمع بيانات بسيطة، وتسجيلها في جدول علامات، ثم نقلها إلى تمثيل بياني بالأعمدة مباشرة.</p>                                                                                                                                                                          | <p>📌 يطلع الطالب على رسوم بيانية حقيقية ويحدد عناصرها (العنوان/البيانات/الأرقام) ثم يعيد تنظيمها.</p> | <p>جمع الطلاب بيانات من استطلاع رأي حول الوقت المنقضي في عمل يومي، ثم يبنون تمثيلًا ملموسًا بمكعبات الربط ويحللونه.</p> |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>طريقة التنفيذ</p> <p>الدراسات الاجتماعية</p> <p>كيف نذهب إلى المدرسة؟</p> <p>جدول علامات</p> <table><tr><td>++++ III</td><td>7</td></tr><tr><td>++++</td><td>6</td></tr><tr><td>III</td><td>5</td></tr></table> <p>العدد</p> <p>7<br/>6<br/>5<br/>4<br/>3</p> <p>مشي حافلة سيارة</p> | ++++ III                                                                                              | 7                                                                                                                       | ++++ | 6 | III | 5 | <p>المواد: صحف، مجلات، قص ولصق، ورق، غراء.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>ابحث في الصحف أو المجلات عن تمثيل بياني بالأعمدة أو صور/جداول علامات.</p> <p>1. قص التمثيل والصقه على ورقة كبيرة.</p> <p>أجب كتابة:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ما عنوان هذا التمثيل؟</li><li>• ما نوعه؟</li><li>• ما الأرقام المستخدمة فيه؟</li></ul> <p>4. سم التمثيل وألصقه على لوحة الإعلانات أو أعرضه أمام الصف.</p> | <p>المواد: مكعبات ربط، بطاقات فئات (30 دقيقة/ساعة واحدة/أكثر من ساعة)، ورق.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>نقذ استطلاع رأي داخل الصف: كم تقضي من الوقت يوميًا في أداء عمل (مثل الواجب المنزلي أو الرياضة)؟</p> <p>30 دقيقة – ساعة واحدة – أكثر من ساعة.</p> <p>اجمع النتائج وسجلها في جدول علامات.</p> <p>1. ابن أعمدة ملموسة باستخدام مكعبات الربط بجانب القالب.</p> <p>2. ارسم التمثيل بالأعمدة (عنوان – تسميات – المقياس = 1).</p> <p>3. ناقش النتائج: أي الفئات أكثر/أقل؟ كم يزيد عمود عن آخر؟</p> <p>4. اكتب سؤالين تحليليين وتبادلها مع زميل للإجابة.</p> |
| ++++ III                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7                                                                                                     |                                                                                                                         |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ++++                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                                                                                                     |                                                                                                                         |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| III                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                     |                                                                                                                         |      |   |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

- المواد: أفلام تلوين، ورق.
- خطوات التنفيذ:
- اسأل 10 زملاء: كيف تذهب إلى المدرسة؟ (مشي/حافلة/سيارة).
1. سجل النتائج في جدول علامات.
2. ارسم تمثيلًا بالأعمدة وفق الأعداد (المقياس = 1).
3. اطلب من الطالب كتابة سؤال بسيط يمكن الإجابة عنه من الرسم (مثل: أي طريقة هي الأكثر؟).
4. يتبادل الطلاب الأسئلة مع زملائهم للإجابة.



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل : رسم جدول.

| المجال              |                                                                                                                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الإحصاء والاحتمالات |                                                                                                                                                                     |
| المعايير            |                                                                                                                                                                     |
| MAT.4.02.02         | جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وقراءتها وتفسيرها |
| الممارسات الرياضية  |                                                                                                                                                                     |
| م.ر 1 2 3 7 8       |                                                                                                                                                                     |
| المفردات            |                                                                                                                                                                     |
|                     |                                                                                                                                                                     |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>حل مسائل حول جمع وتنظيم البيانات لإنشاء تمثيلات بيانية باستخدام استراتيجية رسم جدول.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                   | أعلى من المستوى ( فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يكمل الطالب جدولًا بسيطًا بمساعدة المعلم أو زميل، ويربط بين عدد الأشخاص وعدد العناصر باستخدام الجمع المتكرر أو العدّ بالتجاوز.</li> </ul>                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ينظم الطالب البيانات في جدول كامل بشكل مستقل، مع كتابة عناوين صحيحة للأعمدة والصفوف، وإكمال عدة صفوف بدقة، ثم يستنتج النمط العددي.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يصمم الطالب جدولًا جديدًا لموقف حياتي مختلف من تلقاء نفسه، ويُعمّم القاعدة الرياضية التي توضح العلاقة بين المعطيات، ثم يمثل البيانات الناتجة في تمثيل بياني بسيط.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يقفز الطالب إلى الحل النهائي مباشرة دون إكمال جميع الصفوف في الجدول، مما يؤدي إلى فقدان النمط وعدم وضوح طريقة الحل.</li> <li>ملاحظة للمعلم: دُحّر الطلاب أن الهدف من الجدول هو تنظيم البيانات خطوة بخطوة حتى يمكن ملاحظة النمط بوضوح، وشجّعهم على ملء جميع الصفوف بالترتيب قبل الوصول للإجابة النهائية.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | المهارة الثانية                                                                                                                                                                      | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تنظيم البيانات في جدول: ترتيب المعطيات في صفوف وأعمدة بعناوين صحيحة ووحدات واضحة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على الأنماط العددية: ملاحظة الزيادة المنتظمة في القيم من خلال الجمع المتكرر أو العدّ بالتجاوز.</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>التحقق من الحلول: مراجعة الجدول للتأكد من منطقية النتائج وربطها بالسياق الواقعي للمسألة.</li> </ul>                                                                          |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عرض السانات بطرق مختلفة</li> <li>التمثيل الساني بالأعمدة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل : رسم جدول.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|-------|---|-------|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---|---|---|---|---|-------|---|-------|
| <p>🎯 المهارة: تصميم جدول لموقف جديد، تعميم القاعدة الرياضية، وتمثيل البيانات بيانيًا مع طرح سؤال تحليلي إضافي.</p> <p>🌟 السؤال: اختر موقفًا حياتيًا مختلفًا (مثل: كل أصيص يحتاج 4 بذور).</p> <p>➤ صمّم جدولًا من 1 إلى 7.</p> <p>➤ عمّم القاعدة الرياضية.</p> <p>➤ مثلّ البيانات في مخطط أعمدة.</p> <p>➤ اكتب سؤالًا إضافيًا من إنشائك ثم برّر الإجابة.</p> | <p>🎯 المهارة: تنظيم البيانات في جدول كامل، واستخدام الجمع المتكرر لاكتشاف النمط والمقارنة بين النتائج.</p> <p>🌟 السؤال: في حملة تبرعات المدرسة، تضع كل عائلة 3 عبوات ماء في صندوق التبرع.</p> <p>التربية الإسلامية</p> <p>💡</p> <p>➤ أكمل البيانات في الجدول، ثم أجب عن الأسئلة.</p> <p>➤ ما القاعدة التي يتبعها الجدول؟</p> <p>➤ كم عبوة لـ 8 عائلات؟</p> <p>➤ أيهما أكثر: عبوات 5 عائلات أم 6 عائلات؟ وبكم يزيد؟</p> <table><tr><th>عدد العائلات</th><th>عدد العبوات</th></tr><tr><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>3</td><td>9</td></tr><tr><td>4</td><td>.....</td></tr><tr><td>5</td><td>.....</td></tr><tr><td>6</td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <p>✅ الإجابة: زائد 3، 24 عبوة، 6 عائلات يزيد بثلاثة.</p> | عدد العائلات                  | عدد العبوات | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 9 | 4 | ..... | 5 | ..... | 6 | ..... |  |  |  |  | <p>🎯 المهارة: إكمال جدول بسيط باستخدام العد بالتجاوز والاعتماد على الدعم لتحديد النمط.</p> <p>🌟 السؤال: يأخذ كل طالب ملصقين.</p> <p>أكمل الجدول بمساعدة المعلم/زميل، ثم أجب عن السؤال.</p> <p>➤ سؤال: كم ملصقًا لـ 4 طلاب؟</p> <table><tr><th>عدد الطلاب</th><th>عدد الملصقات</th></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>3</td><td>.....</td></tr><tr><td>4</td><td>.....</td></tr></table> <p>✅ الإجابة: 8</p> | عدد الطلاب | عدد الملصقات | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | ..... | 4 | ..... |
| عدد العائلات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | عدد العبوات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| عدد الطلاب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | عدد الملصقات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |             |   |   |   |   |   |   |   |       |   |       |   |       |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |              |   |   |   |   |   |       |   |       |

# عنوان الدرس: استراتيجيات حل المسائل : رسم جدول.



| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | تمثيل البيانات من جدول بيانات باستخدام المكعبات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | تمثيل المسألة في جدول على الألواح القابلة للمسح.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | حل المسائل بتبادل الجداول بين المجموعات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| الفكرة        | يستخدم الطالب مكعبات الربط لتمثيل العلاقة الموضحة في الجدول، بحيث يبنى أعمدة ملموسة تساعد على فهم الارتباط بين القيم والمقارنة بينها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | يُعيد الطالب صياغة المسألة الكلامية في صورة جدول بسيط، من خلال نسخ الجدول على الألواح القابلة للمسح وإكمال البيانات، يساعد النشاط على الربط بين المعطيات (عدد الطيور) والنتيجة (عدد السيقان) بطريقة منظمة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | يتبادل الطلاب في مجموعات ثنائية مسائل حياتية يمكن تمثيلها بجدول تكراري بسيط، يقوم كل طالب بكتابة مسألة، ثم يعطيها لزميله لحلها باستخدام جدول. يتيح النشاط فرصة للتعاون، تبادل الأفكار، والتأكد من صحة الحلول.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| طريقة التنفيذ |  <p>المواد: مكعبات ربط (لون واحد لكل فئة).</p> <p>جدول بسيط (مثل: عدد الأزواج – إجمالي الجوارب).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>اعرض على الطالب الجدول (مثال: زوج واحد = 2 جوارب، زوجان = 4 جوارب، 3 أزواج = 6 جوارب ...).</p> <p>اطلب من الطالب عدّ القيمة في العمود الثاني (إجمالي الجوارب) لكل صف.</p> <p>بيني الطالب عمودًا من المكعبات يساوي عدد الجوارب (مثال: 2 مكعب لصف 1، 4 مكعبات لصف 2...).</p> <p>بعد تمثيل جميع الصفوف، يقارن الأعمدة: أيها أطول؟ أيها أقصر؟</p> <p>يجيب عن أسئلة مباشرة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>كم جوارب لـ 3 أزواج؟</li> <li>إذا كان لدي 4 أزواج، فكم عدد الجوارب؟</li> </ul> |  <p>المواد: ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام حبر جاف مع ممحاة، سبورة رئيسية لعرض الجدول الأساسي.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>تهيئة: اكتب المسألة على السبورة:</p> <p>“رأت سالي 6 طيور نحام في حديقة الحيوانات. لكل طير ساقان. كم عدد السيقان لدى طيور النحام التي رأتها سالي؟”</p> <p>ارسم على السبورة جدولًا أساسيًا يوضح العلاقة بين (عدد طيور النحام) ↔ (إجمالي السيقان).</p> <p>اطلب من الطلاب نسخ الجدول على ألواحهم القابلة للمسح.</p> <p>إكمال الجدول:</p> <p>صف 1: طير نحام واحد = 2 ساقين.</p> <p>صف 2: طائران = 4 سيقان.</p> <p>استمر حتى يصل الطالب إلى 6 طيور = 12 ساقًا.</p> <p>مشاركة الإجابات: اطلب من كل طالب رفع لوحه لإظهار الحل.</p> <p>ناقش مع الطلاب كيف ساعد الجدول على تنظيم الحل، واسأل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ما النمط الذي تلاحظونه؟</li> <li>كيف يساعدنا الجدول على إيجاد الحل بسرعة؟</li> </ul> |  <p>المواد: أوراق بيضاء، أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>تشكيل المجموعات: قسّم الطلاب إلى أزواج (مجموعات ثنائية).</p> <p>1. كتابة المسائل: اطلب من كل طالب كتابة مسألة قصيرة قابلة للحل باستخدام جدول (مثال: لكل قفص 3 عصافير، كم عصفورًا في 5 أقفاص؟).</p> <p>2. تبادل المسائل: يبادل كل طالب مسأله مع زميله.</p> <p>3. الحل بالجدول: يحل الطالب المسألة التي استلمها من زميله عبر رسم جدول تكراري بسيط وإكمال البيانات.</p> <p>4. المناقشة: يقارن كل طالب حله مع زميله، ويتأكدان معًا من صحة النتائج.</p> <p>5. التوسع (اختياري): اطلب من بعض الأزواج تبادل مسائلهم مع مجموعة أخرى لحلها، بهدف تنويع الأفكار وتبادل الحلول.</p> |



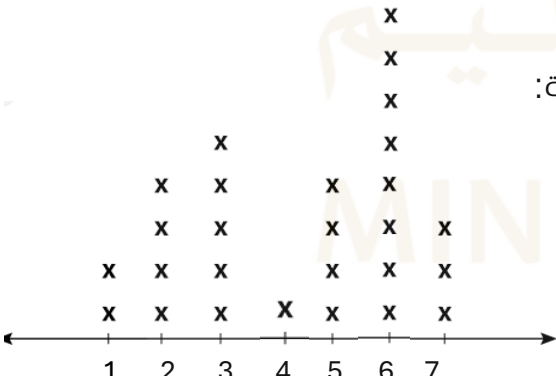
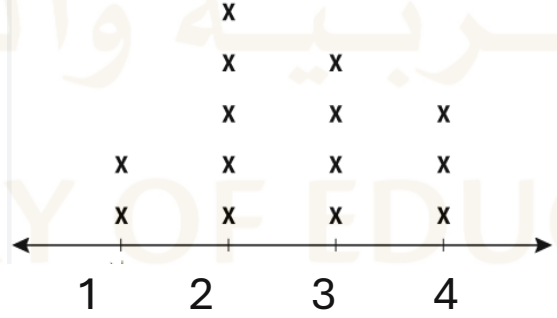
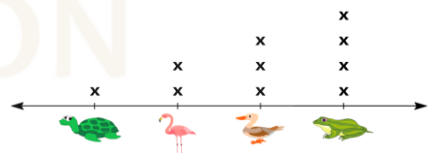
# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعّة.

| المجال                                                                                                                                                                     |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الإحصاء والاحتمالات                                                                                                                                                        |             |
| المعايير                                                                                                                                                                   |             |
| <p>جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمعّة وقرائها وتفسيرها</p> | MAT.4.02.02 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                         |             |
| م.ر 1 2 3 6 7                                                                                                                                                              |             |
| المفردات                                                                                                                                                                   |             |
| (التمثيل البياني بالنقاط المجمعّة ( line plot)                                                                                                                             |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>استخدام بيانات إحصائية بسيطة لرسم تمثيلات بيانية بالنقاط المجمعّة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                         | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يضع العلامات على التمثيل البياني بالنقاط المجمعّة جزئيًا بشكل صحيح، ويطبق بعض قيم جدول العلامات مع مواقعها لكنه يخطئ أو يهمل جزءًا من البيانات، ويحتاج إلى تذكير متكرر بخطوات النقل من الجدول إلى الخط.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ينقل البيانات بدقة إلى التمثيل البياني بالنقاط المجمعّة، ويضع جميع العلامات في مواقعها الصحيحة دون نقص أو زيادة، ويظهر استيعابًا واضحًا لآلية الربط بين جدول العلامات والتمثيل البياني بالنقاط المجمعّة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يتقن نقل البيانات بسرعة ودقة تامة، ويقرأ التمثيل البياني بالنقاط المجمعّة ليفسر ما يعرضه من معلومات، ويستنتج سمات عامة مثل القيمة الأكثر تكرارًا ونمط التوزيع.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يُحصى الطالبُ العلامات المرسومة على خطّ الأعداد بأقلّ أو أكثر من عدد القيم في جدول العلامات، فينتج تمثيلٌ بالنقاط المجمعّة لا يطابق البيانات الأصلية.</li> <li>ملاحظة للمعلم:</li> <li>درّب على مطابقة «واحد لواحد»: اشير إلى كل قيمة في الجدول ثم انقلها إلى موضعها على الخط، وبعد الانتهاء تحقق من التساوي بمقارنة المجموعين (عدد العلامات على الخط = عدد السجلات في الجدول). استخدم عددًا جماعيًا أو قائمة تحقق سريعة لضمان عدم الزيادة أو النقص.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                            | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                  |
| ❖ تمثيل البيانات بدقة على التمثيل البياني بالنقاط المجمعّة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ❖ التحقق من تطابق البيانات بين الجدول والتمثيل.                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>مدخل للتمثيل الساني بالنقاط</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |

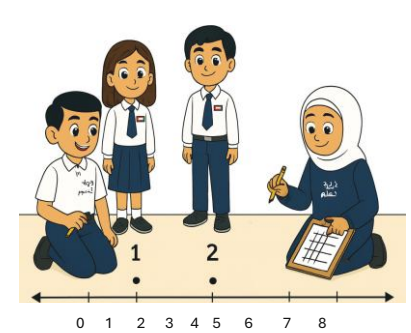


# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعّة.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|--|---|--|----|--|-----|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--|---|--|----|--|-----|--|------|
| <p>🎯 المهارة: قراءة البيانات لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمّعة.</p> <p>📌 السؤال: استخدم البيانات المعطاة لرسم تمثيل بياني بالنقاط المجمعة.</p> <p>➤ جمع حميد بيانات عن أعمار 27 فردًا من عائلته كما يلي:</p> <p>2 فرد عمر كلّ منهم سنة واحدة.</p> <p>4 أفراد عمر كلّ منهم سنتان.</p> <p>5 أفراد عمر كلّ منهم ثلاث سنوات.</p> <p>1 فرد عمره أربع سنوات.</p> <p>4 أفراد عمر كلّ منهم خمس سنوات.</p> <p>8 أفراد عمر كلّ منهم ست سنوات.</p> <p>3 أفراد عمر كلّ منهم سبع سنوات.</p> <p>الإجابة: ✓</p>  | <p>🎯 المهارة: قراءة البيانات من جدول العلامات لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمّعة.</p> <p>📌 السؤال: استخدم جدول العلامات لرسم التمثيل البياني بالنقاط المجمعة.</p> <p>العلوم 💡</p> <table><tr><th>الحيوانات الأليفة</th><th>علامات الاحصاء</th></tr><tr><td></td><td>I</td></tr><tr><td></td><td>II</td></tr><tr><td></td><td>III</td></tr><tr><td></td><td>IIII</td></tr></table> <p>الإجابة: ✓</p>  | الحيوانات الأليفة             | علامات الاحصاء |  | I |  | II |  | III |  | IIII | <p>🎯 المهارة: نقل البيانات من جدول العلامات إلى التمثيل البياني بالنقاط المجمّعة.</p> <p>📌 السؤال: استخدم جدول العلامات لاستكمال التمثيل البياني بالنقاط المجمعة.</p> <table><tr><th>الحيوانات الأليفة</th><th>علامات الاحصاء</th></tr><tr><td></td><td>I</td></tr><tr><td></td><td>II</td></tr><tr><td></td><td>III</td></tr><tr><td></td><td>IIII</td></tr></table> <p>الإجابة: ✓</p>  | الحيوانات الأليفة | علامات الاحصاء |  | I |  | II |  | III |  | IIII |
| الحيوانات الأليفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | علامات الاحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
| الحيوانات الأليفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | علامات الاحصاء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                |  |   |  |    |  |     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |  |   |  |    |  |     |  |      |



# عنوان الدرس: رسم التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة.

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>تمثيل عدد الحيوانات الأليفة بالنقاط المجمعة.</p> <p>يجمع الطلاب بيانات حقيقية عن عدد الحيوانات الأليفة التي يمتلكها زملائهم، ثم يُنشئون تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة على خط أعداد مرسوم على الأرض، وبعدها يحولونه إلى تمثيل على ورقة/لوح.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>تمثيل عدد ساعات الرياضة بالنقاط المجمعة.</p> <p>يجمع الطلاب بيانات من استطلاع رأي حول عدد الساعات التي يقضيها زملائهم في ممارسة الرياضة كل أسبوع، ثم يستخدمون جدول العلامات لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمعة على ورقة مرسوم عليها خط الأعداد.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>تمثيل عدد ساعات القراءة بالنقاط المجمعة.</p> <p>يجمع الطلاب بيانات من استطلاع رأي عن عدد الساعات التي يقضونها في القراءة أسبوعيًا، ثم يرسمون تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة على ألواح الكتابة القابلة للمسح، مع التوسع في تحليل البيانات واستخلاص الأنماط.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>التربية البدنية</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>الرياضة</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>الكتابة</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>المواد: شريط لاصق (الرسم خط الأعداد على الأرض)، قلم تحديد أو أقلام رصاص، ورقة كبيرة أو لوح قابل للمسح (لتثبيت التمثيل النهائي).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>اطرح سؤال الاستطلاع: «كم عدد الحيوانات الأليفة التي تمتلكها؟»</p> <p>ارسم خط أعداد على الأرض بالشريط اللاصق (مثلًا من 0 إلى 10).</p> <p>1. اطلب من كل طالب الوقوف فوق العدد الذي يطابق إجابته.</p> <p>2. إذا كان هناك أكثر من طالب لديهم العدد نفسه، يقفون في عمود رأسي فوق ذلك العدد.</p> <p>3. سجّل ما تراه على ورقة أو لوح: ضع نقطة فوق كل عدد بعدد الطلاب الواقفين عنده حتى تحصل على تمثيل بالنقاط المجمعة.</p> <p>4. ناقش مع الصف: ما العدد الأكثر شيوعًا؟ كم عدد المشاركين الكلي؟ هل توجد فجوات أو قيم لم تظهر؟</p> | <p>المواد: أوراق كبيرة مرسوم عليها خط أعداد (0-10)، أقلام رصاص، ورقة استطلاع رأي/جدول علامات.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>اطرح على الطلاب سؤال الاستطلاع: «كم ساعة تقضيها في ممارسة الرياضة كل أسبوع؟»</p> <p>1. اجمع إجابات الطلاب وسجّلها في جدول علامات على السبورة.</p> <p>2. وّّع على كل طالب ورقة مرسوم عليها خط أعداد من 0 إلى 10.</p> <p>3. اطلب من الطلاب نقل البيانات من الجدول إلى التمثيل البياني بالنقاط المجمعة على الورقة.</p> <p>4. ناقش معهم النتائج: ما عدد الساعات الأكثر شيوعًا؟ كم هو مجموع المشاركين؟ هل توجد فجوات أو قيم لم تظهر؟</p> | <p>المواد: ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام حبر جاف بمحادة، جدول بيانات الاستطلاع (مكتوب على السبورة).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>اكتب على السبورة السؤال: «كم ساعة تقضي في القراءة كل أسبوع؟» مع جدول البيانات:</p> <p>وزّع ألواح الكتابة القابلة للمسح على الطلاب.</p> <p>1. اطلب من كل طالب رسم تمثيل بياني بالنقاط المجمعة للبيانات المعطاة.</p> <p>2. ناقش مع الطلاب النتائج:</p> <p>3. ما العدد الأكثر شيوعًا لساعات القراءة؟</p> <p>4. كم هو مجموع الطلاب الكلي؟</p> <p>5. هل توجد فجوات أو قيم لم يذكرها أحد؟</p> <p>6. وسّع النشاط بسؤال إضافي: «ما هو الفرق بين أقل عدد ساعات قراءة وأكبر عدد ساعات؟»</p> |



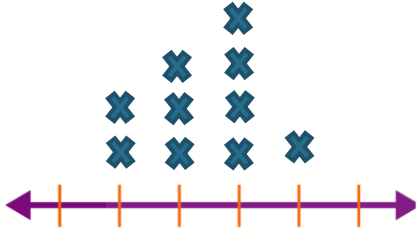
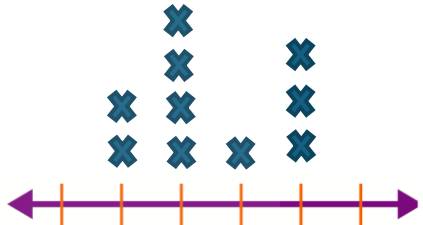
# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالنقاط المجمع

| المجال                                                                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الإحصاء والاحتمالات                                                                                                                                               |             |
| المعايير                                                                                                                                                          |             |
| جمع وتنظيم البيانات لإنشاء جداول العلامات والتمثيلات البيانية بالصور ذات المقياس والتمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالنقاط المجمع وقرائها وتفسيرها | MAT.4.02.02 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                |             |
| م.ر 1 2 3 5 6 8                                                                                                                                                   |             |
| المفردات                                                                                                                                                          |             |
| (التمثيل البياني بالنقاط المجمع) (line plot)                                                                                                                      |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • قراءة البيانات على التمثيلات البيانية بالنقاط المجمع.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى (فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يعدّ الطالب النقاط فوق كل قيمة على خط الأعداد ويحدد الأعلى والأدنى، وينقل البيانات من جدول العلامات إلى تمثيل بالنقاط المجمع، لكنه يكتفي بالملاحظة المباشرة دون إجراء مقارنات أو استنتاجات أعمق.</li> </ul>                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب التمثيل بالنقاط المجمع بدقة، ويحدّد القيمة الأكثر والأقل تكرارًا، ويحسب المجموع الكلي والفرق بين قيمتين، ويستخدم العنوان والتسميات بشكل صحيح مع مطابقة كل نقطة لاستجابة واحدة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يصوغ الطالب أسئلة جديدة بالاعتماد على التمثيل بالنقاط المجمع، ويتنبأ بنتائج تغيّر البيانات (إضافة/إزالة نقاط)، ويعيد تمثيلها بصيغ مختلفة على خط الأعداد، ثم يفسّر الأنماط والفجوات ويبرر استنتاجاته ربطًا بمواقف حياتية.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يخلط الطلاب بين عدد العلامات (X) والقيمة على خط الأعداد نفسها (مثلًا: إذا كان العمود عند العدد 5 به 3 نقاط، بعض الطلاب يظنون أن القيمة هي 3 فقط، وليست 3 طلاب عند العدد 5).</li> <li>ملاحظة للمعلم: ذكّر الطلاب دائمًا أن كل X تمثل طالبًا أو استجابة، وليست الرقم المكتوب أسفل خط الأعداد، ودربهم على الربط بين الجدول والتمثيل بالنقاط.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                              | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ❖ قراءة البيانات بالنقاط المجمع (عدد النقاط في كل فئة).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ❖ المقارنة بين الفئات (الأكثر، الأقل، إيجاد الفروق العددية).                                                                                                                                                                                 | ❖ تحليل النتائج (مجموع القيم، الفجوات، التنبؤ أو إعادة صياغة التمثيل).                                                                                                                                                                                                     |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • <a href="#">التمثيل البياني بالنقاط المجمع</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |



# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: تحليل البيانات بالنقاط المجمعة وصياغة استنتاجات جديدة.</p> <p>السؤال: في تمثيل يوضح عدد ساعات القراءة، أضيف طالبان إلى فئة 4 ساعات، وخرج طالب من فئة 2 ساعات.</p>  <p>➤ ما القيمة الأكثر تكرارًا؟ وما المجموع الكلي الجديد؟ ثم صغ سؤالًا إضافيًا يمكن الإجابة عنه من التمثيل.</p> <p>الإجابة: الأكثر = 3 ساعات (4 طلاب)، الفرق = 1 طالب، المجموع الجديد = 11 طالبًا.</p> <p>مثال سؤال إضافي: "هل توجد قيم لم تظهر؟" → نعم، 5 ساعات.</p> | <p>المهارة: المقارنة بين الفئات في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة وإيجاد الفروق.</p> <p>السؤال: في تمثيل يوضح عدد ساعات الرياضة/الأسبوع:</p>  <p>➤ ما القيمة الأكثر تكرارًا؟ وكم الفرق بين عدد الطلاب عند 2 ساعات و4 ساعات؟ وكم المجموع الكلي للمشاركين؟</p> <p>الإجابة: الأكثر = 2 ساعات (5 طلاب)، الفرق = 3 طلاب، المجموع = 15 طالبًا.</p> | <p>المهارة: قراءة البيانات من التمثيل البياني بالنقاط المجمعة وتحديد القيمة الأكثر والأقل.</p> <p>السؤال: انظر إلى التمثيل بالنقاط المجمعة لعدد ساعات اللعب:</p>  <p>➤ ما القيمة الأكثر تكرارًا؟ وما الأقل تكرارًا؟ وكم المجموع الكلي للطلاب؟</p> <p>الإجابة: الأكثر = 2 ساعات (4 طلاب)، الأقل = 3 ساعات (1 طالب)، المجموع = 10 طلاب.</p> |



# عنوان الدرس: تحليل التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة

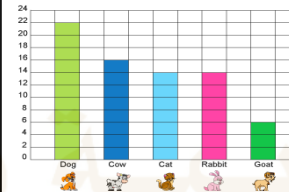
| عنوان النشاط                                                                                             | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✎ خطّ أعداد على الطاولة المجمّعة.                                                                        | ✎ يبنّي الطالب تمثيلًا بالنقاط المجمّعة على طاولته لبيانات بسيطة، ثم يكتب الإجابات فوق الأعداد المطابقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ✎ من جدول العلامات إلى تمثيل بالنقاط المجمّعة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ✎ استبيان مصفّر وتحليل أنماط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ✎ يبنّي الطالب تمثيلًا بالنقاط المجمّعة على طاولته لبيانات بسيطة، ثم يكتب الإجابات فوق الأعداد المطابقة. | ✎ يحوّل الطالب بيانات معطاة في جدول علامات إلى تمثيل بالنقاط المجمّعة على ورقة، ويكتب الإجابة فوق الأعداد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✎ يحوّل الطالب سؤال استطلاع بسيط، يجمع بيانات سريعة من زملائه، ثم يمثلها بالنقاط المجمّعة ويستنتج أنماطًا؛ مع إجابات مكتوبة فوق الأعداد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| طريقة التنفيذ                                                                                            | <p>✎ المواد: قطع عدّ بلونين، شريط لاصق (لرسم خط الأعداد)، أقلام تحديد جافة بمحاة.</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <p>اللاصق ارسم خط أعداد 5-0 على الطاولة.</p> <p>1. أعط بيانات بسيطة (مثال: «عدد قطع الفاكهة التي أكلها 10 طلاب أمس»).</p> <p>2. ضع مع الطالب <math>X</math> قطعة عدّ فوق كل عدد بعدد تكراراته.</p> <p>3. اكتب الإجابات فوق الأعداد مباشرة لأُسئلة مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«ما العدد الأكثر تكرارًا؟»</li> <li>«ما العدد الأقل؟»</li> <li>«كم المجموع الكلي؟»</li> </ul> <p>4. تبديل اللون لتمييز مجموعتين (ذكور/إناث) إن لزم.</p> | <p>✎ المواد: أوراق كبيرة مرسوم عليها خط أعداد 10-0، أقلام رصاص/تحديد، بطاقة بيانات (جدول علامات).</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <p>وزّع بطاقة بيانات (مثال: «عدد مرات ممارسة الرياضة في الأسبوع»).</p> <p>1. ينسخ الطالب البيانات إلى خط الأعداد بوضع <math>X</math> بعدد التكرارات لكل قيمة.</p> <p>2. يكتب الإجابات فوق الأعداد لأُسئلة مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«أي قيمة هي الأكثر؟»</li> <li>«كم الفرق بين قيمتين تحددهما أنت؟»</li> <li>«ما المجموع الكلي للمشاركين؟»</li> </ul> <p>تحقّق ثنائي: تبادل الأوراق لمراجعة مطابقة عدد الـ <math>X</math> مع الإجابات.</p> | <p>✎ المواد: قصاصات صغيرة للاستبيان، ألواح بيضاء أو أوراق بخط أعداد، أقلام بمحاة، ملصقات دائرية صغيرة (اختياري للإضافة/الإزالة).</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <p>صغ مع الطلاب سؤالًا واحدًا (مثل: «كم ساعة تقرأ هذا الأسبوع؟»).</p> <p>1. اجمع 10-12 استجابة وسجّل جدول علامات سريع.</p> <p>2. ممثّل البيانات على خط الأعداد وضع <math>X</math> لكل استجابة.</p> <p>3. اطلب كتابة الإجابات فوق الأعداد لأُسئلة تحليلية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«ما القيمة الأكثر شيوعًا؟»</li> <li>«هل توجد فجوات (قيم بدون نقاط)؟»</li> <li>«إذا أُضيفت نقطتان عند القيمة 4، كيف تتغيّر القيمة الأكثر؟»</li> </ul> |

# تحليل البيانات

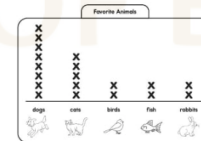
❖ يهدف هذا الجزء إلى التحقق من مدى إتقان الطالب لأهداف الوحدة بعد الانتهاء من دراستها.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                        | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ أجر استطلاع رأي بسيط في صفك حول الفاكهة المفضلة (تفاح – موز – عنب)، ثم نظم النتائج باستخدام علامات الإحصاء. | 2                         | MAT.4.02.02                   | SMP.1 ,SMP.6               |
| 2          | ❖ باستخدام جدول العلامات أدناه، ارسم تمثيلًا بيانيًا بالصور.                                                  | 3                         | MAT.4.02.02                   | SMP.4 ,SMP.6               |
| 3          | ❖ انظر إلى التمثيل البياني بالأعمدة المرسوم، ثم أجب: أي فئة الحيوانات هي الأكبر؟                              | 1                         | MAT.4.02.02                   | SMP.2 ,SMP.3               |
| 4          | ❖ استخدم جدول البيانات التالي عن عدد الفاكهة المفضلة، ثم ارسم تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة                 | 3                         | MAT.4.02.02                   | SMP.4 ,SMP.5               |
| 5          | ❖ انظر إلى التمثيل البياني بالنقاط المجمعة، ثم أجب: ما القيمة الأقل تكرارًا؟                                  | 2                         | MAT.4.02.02                   | SMP.2 ,SMP.6               |

| Animals | Tally Marks |
|---------|-------------|
| نمر     |             |
| زرافة   |             |
| فيل     |             |
| غزال    |             |



| Fruit      | Tally | Frequency |
|------------|-------|-----------|
| Apple      |       | 6         |
| Banana     |       | 7         |
| Orange     |       | 8         |
| Watermelon |       | 4         |
| Grape      |       | 5         |



# الوحدة التاسعة – الوقت

## أهداف التعلم والمعايير

| معايير وزارة التربية والتعليم |                                                                                                    | نواتج التعلم    |                                                                                                                                | معايير الإمتحانات التكوينية                                                                   |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAT.3.02.04                   | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية | MAT.3.02.04.001 | قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب ساعة على الساعة التناظرية والرقمية                                                               | • قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                         |
|                               |                                                                                                    | MAT.3.02.04.002 | قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعة التناظرية والرقمية                                                           | • قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                     |
| MAT.2.01.02                   | تميز وإكمال وتكوين ووصف أنماط هندسية وعددية                                                        | MAT.2.01.02.002 | حل مسائل حول الزمن باستخدام استراتيجية البحث عن نمط                                                                            | • حل مسائل زمنية من خلال تحديد النمط واستخدامه لإيجاد الوقت المطلوب.                          |
| MAT.3.02.04                   | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية | MAT.3.02.04.003 | قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعة التناظرية والرقمية                                                           | • قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                     |
|                               |                                                                                                    | MAT.3.02.04.004 | قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية                                                          | • قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية.                    |
| MAT.3.02.05                   | تسمية فترات ووحدات الوقت والعلاقة بينها وحساب المدة الزمنية                                        | MAT.3.02.05.001 | استخدام صباحا ومساء عند حدوث نشاط معين                                                                                         | • استخدام مصطلحي صباحًا ومساءً بشكل صحيح لوصف أوقات الأنشطة اليومية.                          |
|                               |                                                                                                    | MAT.3.02.05.002 | تحديد الوحدة الأفضل لقياس الوقت لحدث محدد والتعرف على العلاقة بين الثواني والدقائق والساعات والأيام والأسابيع والأشهر والسنوات | • اختيار الوحدة الزمنية المناسبة لقياس الأحداث والتعرف إلى العلاقات بين وحدات الزمن المختلفة. |
|                               |                                                                                                    | MAT.3.02.05.003 | تحديد أوقات معينة وتواريخها والتاريخ بعد وقبل فترات محددة باستخدام التقويم                                                     | • قراءة وتحديد التواريخ والأوقات قبل وبعد فترات زمنية محددة باستخدام التقويم.                 |
|                               |                                                                                                    | MAT.3.02.05.004 | تسمية أيام الأسبوع وتحديد اليوم بعد فترة محددة                                                                                 | • تسمية أيام الأسبوع بالترتيب الصحيح وتحديد اليوم بعد فترة زمنية معينة.                       |

### ملاحظات

- بريدج، كتاب المعلم – منصة منهاجي (MINHAJI)
- بريدج، كتاب الطالب – منصة منهاجي (MINHAJI)
- يتوفر المخطط التدريسي (IPs) على منصة (LMS).

# عنوان الوحدة: الوقت

## إرشادات وتوجيهات

### المهارات الأساسية

- ترکز هذه الوحدة على القياس والبيانات، حيث يطوّر الطلاب فهمهم لمفهوم الوقت من خلال التفكير بطريقة تجريدية وربط الأحداث بتسلسلها الزمني الصحيح.
- يقوم الطلاب بتمثيل الوقت تمثيلاً رمزياً باستخدام الأعداد، وفهم معنى القيم الزمنية وليس فقط كيفية حسابها.
- كما يستنتجون أوقات وقوع الأحداث من خلال تحليل العلاقات بين وحدات الزمن المختلفة.
- وخلال حل مسائل مرتبطة بالوقت، يراعي الطلاب اختيار الوحدات المناسبة وفهم العلاقات بينها في سياقات واقعية، مما يعزّز قدرتهم على تفسير الوقت واستخدامه بوعي في مواقف حياتية متنوعة.
- قراءة وكتابة وتمثيل الوقت على الساعتين التناظرية والرقمية.
- التمييز بين فترات الزمن (الساعة، نصف الساعة، ربع الساعة، خمس دقائق).
- استخدام مفهومي صباحاً ومساءً لوصف أوقات الأنشطة اليومية.
- حل مسائل زمنية بسيطة باستخدام الأنماط.
- اختيار وحدة القياس الزمنية المناسبة وفهم العلاقات بين وحدات الزمن.
- استخدام التقويم لتحديد الأيام والتواريخ قبل وبعد فترات زمنية محددة.

## استراتيجيات تدريس

- يبدأ المعلم بطرح سؤال حياتي مرتبط بالوقت، مثل أوقات الأنشطة اليومية، لربط المفهوم بخبرات الطلاب.
- يوجّه المعلم الطلاب لملاحظة تسلسل الأحداث خلال اليوم وترتيبها زمنياً (قبل/بعد).
- يطبّق المعلم التدرّج: المحسوس ← التصوري ← المجرّد من خلال استخدام ساعة تعليمية، ثم صور للساعات، ثم التمثيل بالأعداد.
- يدرب المعلم الطلاب على قراءة الوقت وكتابه وتمثيله باستخدام الساعتين التناظرية والرقمية.
- ينتقل بالطلاب تدريجياً من قراءة الوقت لأقرب ساعة إلى نصف ساعة ثم ربع ساعة ثم خمس دقائق.
- يربط المعلم الوقت بالأنشطة اليومية باستخدام مصطلحي صباحاً ومساءً لتعزيز الفهم الزمني.
- يدرب الطلاب على اختيار الوحدة الزمنية المناسبة لقياس حدث معيّن ومقارنة وحدات الزمن المختلفة.
- يستخدم المعلم التقويم لتدريب الطلاب على تحديد الأيام والتواريخ قبل وبعد فترات زمنية محددة.
- يوظّف المعلم أنشطة تفاعلية وألعاب صفية وأنشطة رقمية لتعزيز فهم مفهوم الوقت بطريقة عملية.
- يشجّع الطلاب على شرح استراتيجياتهم في قراءة الوقت وتبرير إجاباتهم والتحقّق من صحتها باستخدام الأدوات الزمنية المناسبة.

### روابط إلى أدوات التقييم الدولية

القياس والهندسة – قياس الزمن (Measurement: Time)



- قراءة وقياس الزمن باستخدام الساعات والتقويم.
- استخدام وحدات الزمن المناسبة (ثوانٍ، دقائق، ساعات، أيام، أسابيع، أشهر، سنوات).
- فهم العلاقات بين وحدات الزمن المختلفة.

# الوقت

- ❖ يهدف هذا القسم إلى رصد المعارف والمهارات الأساسية التي يمتلكها الطلاب قبل البدء في دراسة الوحدة، وتحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى دعم أو مراجعة لتعزيز التعلم الجديد. كما يُستخدم لإجراء فحص تشخيصي سريع يمكن المعلم من قياس مدى جاهزية الطلاب للانطلاق في التعلم، وضمان تمهيد فعال للمعارف والمهارات المطلوبة للوحدة.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                                                                                                       | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ انظر إلى الساعة الرقمية:<br>اختر الوقت الصحيح على الساعة التناظرية.<br><br>2:00      7:00      4:00<br> | 1                         | MAT.3.02.04                   | SMP.2 ,SMP.6               |
| 2          | ❖ رتب الأنشطة التالية حسب وقت حدوثها خلال اليوم:<br>(الذهاب إلى المدرسة – تناول الغداء – النوم)                                                                                              | 2                         | MAT.3.02.05                   | SMP.1 ,SMP.7               |
| 3          | ❖ أوجد الأعداد الناقصة:<br>5, ..., 15, 20, ..., 35                                                                                                                                           | 2                         | MAT.1.01.03                   | SMP.1 ,SMP.2               |
| 4          | ❖ أكتب صباحًا أو مساءً لكل نشاط:<br>• الاستيقاظ<br>• مشاهدة التلفاز قبل النوم                                                                                                                | 1                         | MAT.3.02.05                   | SMP.4 ,SMP.6               |
| 5          | ❖ أحمد يبدأ واجباته الساعة 4:00 مساءً، ويستغرق ساعة واحدة لإنهائها.<br>ما الوقت الذي ينتهي فيه من واجباته؟<br>وضّح كيف عرفت الإجابة مستخدمًا ساعة أو رسمًا أو كلمات.                         | 3                         | MAT.3.02.04                   | SMP.1, SMP.4 ,SMP.3, SMP.2 |



# عنوان الدرس: الوقت بالساعة

| المجال                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                                                                                |                                                                                                     |
| المعايير                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |
| MAT.3.02.04                                                                                                                                                                    | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية. |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                             |                                                                                                     |
| ٨ ٦ ٣ ٢ ١                                                                                                                                                                      |                                                                                                     |
| المفردات                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |
| (ساعة ) (hour)<br>(عقرب الساعات ) (hour hand)<br>(دقيقة ) (minute)<br>(عقرب الدقائق ) (minute hour)<br>(الساعة التناظرية ) (analog clock)<br>(الساعة الرقمية ) (digital clock) |                                                                                                     |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                               |
| • يقرأ الطالب الوقت لأقرب ساعة جزئيًا، ويحتاج إلى دعم أو تذكير للتمييز بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق، ويواجه صعوبة في كتابة أو تمثيل الوقت دون مساعدة، ويستفيد من النماذج والأدوات المحسوسة لتحسين أدائه.                                                                                                                                                                                                                                    | • يقرأ الطالب الوقت لأقرب ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية بشكل صحيح، ويميز بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق، ويكتب ويمثل الوقت بدقة عند توفّر توجيه بسيط أو أمثلة مشابهة. | • يقرأ الطالب الوقت لأقرب ساعة بدقة عالية على الساعتين التناظرية والرقمية، ويميز بوضوح بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق، ويستطيع تمثيل الوقت وكتابته دون دعم، مع ربط الوقت بأنشطة يومية وتبرير اختياراته بثقة. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
| • قد يخلط الطالب بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق فيقرأون الوقت اعتمادًا على العقرب الطويل، ملاحظة للمعلم: أگّد على تمييز العقربين بالألوان، ودربهم شفهيًا على السؤال المتكرر: أين عقرب الساعات؟<br>• قد يكتب الطلاب الوقت الرقمي دون استخدام النقطتين (:). بشكل صحيح مثل كتابة 4 بدل 4:00؛ ملاحظة للمعلم: أگّد على قراءة الوقت لفظيًا الساعة الرابعة تمامًا، مع تدريب كتابي متكرر على صيغة (ساعة:00) وفحص الإجابات قبل الانتقال للنشاط التالي. |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                                                                              | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                              |
| ❖ قراءة الوقت لأقرب ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ❖ التمييز بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق وفهم دور كل منهما في قراءة الوقت.                                                                                                   | ❖ كتابة وتمثيل الوقت بالساعة باستخدام الأرقام أو الرسم.                                                                                                                                                      |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
| • <a href="#">الوقت بالساعة</a><br>• <a href="#">كم الوقت بالساعات؟</a><br>• <a href="#">الوقت بالساعة 2الوقت بالساعة على الساعة الرقمية</a><br>• <a href="#">الساعة التناظرية</a>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |

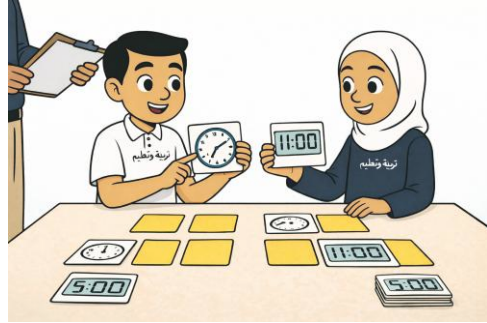


# عنوان الدرس: الوقت بالساعة

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب ساعة وربطه بأنشطة حياتية مع التبرير.</p> <p>السؤال:</p> <p>يبدأ أحمد أداء واجباته الساعة 3:00، ثم يلعب بعد ذلك بساعتين.</p> <p>ما الوقت الذي يبدأ فيه اللعب؟</p> <p>مثل الوقت على الساعة التناظرية والساعة الرقم.</p> <p>اكتب استنتاجًا يوضح كيف عرفت الإجابة.</p> <p>الإجابة: ✓</p> <p>- يبدأ اللعب الساعة 5:00.</p> <p>عقرب الدقائق</p> <p>عقرب الساعات</p> <p>الساعات</p> <p>الدقائق</p> <p>الاستنتاج: لأن 3:00 + ساعتين = 5:00.</p> <p>تحقق سريع: ✓</p> <p>العدّ: 5 → 4 → 3 (ساعتان).</p> | <p>المهارة: قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية.</p> <p>السؤال:</p> <p>انظر إلى الساعة الرقمية المجاورة.</p> <p>اذكر الوقت .</p> <p>مثل الوقت على الساعة التناظرية.</p> <p>الإجابة: ✓</p> <p>- الوقت هو الساعة 8.</p> <p>- التمثيل: عقرب الساعات على 8 وعقرب الدقائق على 12.</p> <p>تحقق سريع: ✓</p> <p>عقرب الدقائق على 12 ← قراءة بالساعة صحيحة.</p> | <p>المهارة: التعرّف إلى الوقت بالساعة وقراءة المجموع بدعم المعلم</p> <p>السؤال (موجّه):</p> <p>انظر إلى الساعة التالية</p> <p>ضع دائرة حول الرقم الذي يشير إليه عقرب الساعات.</p> <p>اكتب الوقت.</p> <p>الإجابة: ✓</p> <p>- الوقت هو 3:00 تمامًا.</p> <p>تحقق سريع: ✓</p> <p>عدّ الساعات (3، 2، 1) حتى 3</p> |



# عنوان الدرس: الوقت بالساعة

| عنوان النشاط          | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطابقة الوقت بالساعة. | ✎ تدريب الطلاب على إيجاد الوقت بالساعة من خلال مطابقة بطاقات الساعات التناظرية مع بطاقات الساعات الرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✎ تعزيز قدرة الطلاب على قراءة الوقت بالساعة ثم كتابته وتمثيله باستخدام الساعة التعليمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✎ اكتب مسألة عن الوقت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| الفكرة                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✎ توسيع فهم الطلاب لمفهوم الوقت بالساعة من خلال ربطه بأنشطة واقعية وكتابة مسألة كلامية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| طريقة التنفيذ         |  <p>المهارة: ✎ قراءة الوقت بالساعة ومطابقة الساعة التناظرية مع الساعة الرقمية بدعم مباشر.</p> <p>المواد: ✎ بطاقات تعلم (ساعات تناظرية – ساعات رقمية).</p> <p>خطوات التنفيذ: ✎</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ضع جميع بطاقات الساعات مقلوبة على الطاولة.</li> <li>2. اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية.</li> <li>3. يختار الطالب الأول بطاقة ساعة تناظرية، ويحدّد الوقت بمساعدة زميله.</li> <li>4. يبحث الطالب الثاني عن البطاقة الرقمية المطابقة.</li> <li>5. يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط عدة مرات.</li> </ol> <p>تحقّق جماعي سريع من صحة المطابقات قبل الانتقال للنشاط التالي.</p> |  <p>المهارة: ✎ قراءة وكتابة وتمثيل الوقت بالساعة باستخدام أدوات تعليمية.</p> <p>المواد: ✎ ساعات تعليمية – أقراص دوّارة (1-12) – ورق – أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ: ✎</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>2. يعطي المعلم كل مجموعة ساعة تعليمية وقرصًا دوّارًا.</li> <li>3. يدوّر أحد الطلاب القرص لتحديد رقم الساعة.</li> <li>4. يمثّل الطالب الوقت على الساعة التعليمية.</li> <li>5. يكتب الطالب الآخر الوقت بالصيغة الرقمية ( : 00 ... ).</li> <li>6. يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط.</li> </ol> <p>تحقّق سريع من الإجابات مع المعلم.</p> |  <p>المهارة: ✎ توظيف قراءة الوقت بالساعة في مواقف حياتية وكتابة مسألة كلامية.</p> <p>المواد: ✎ ورق – أقلام رصاص – ساعات تعليمية (اختياري).</p> <p>خطوات التنفيذ: ✎</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية أو فرديًا.</li> <li>2. يختار الطالب نشاطًا من حياته اليومية (الذهاب للمدرسة، اللعب، تناول الطعام).</li> <li>3. يحدّد وقت حدوث النشاط بالساعة.</li> <li>4. يكتب مسألة كلامية بسيطة تتضمّن الوقت بالساعة.</li> <li>5. يتبادل الطلاب المسائل مع زملائهم ويحلّونها.</li> </ol> <p>تحقّق جماعي ومناقشة الطول وتبرير الإجابات.</p> |



# عنوان الدرس: الوقت بالنصف ساعة

| المجال                                       |                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                              |                                                                                                     |
| المعايير                                     |                                                                                                     |
| MAT.3.02.04                                  | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية. |
| الممارسات الرياضية                           |                                                                                                     |
| م.ر 8 7 6 4 3 2 1                            |                                                                                                     |
| المفردات                                     |                                                                                                     |
| (نصف ساعة) (half hour)<br>(ونصف) (half past) |                                                                                                     |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعة التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب نصف ساعة بدقة عالية على الساعتين التناظرية والرقمية، ويفسّر معنى "نصف ساعة" و"ونصف"، ويمثل الوقت دون دعم، مع تبرير موقع عقرب الساعات بعد مرور النصف ساعة وربط الوقت بأنشطة حياتية.</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية بشكل صحيح، ويفهم معنى "نصف ساعة" و"ونصف"، ويمثل الوقت بدقة عند توقّر توجيه بسيط أو أمثلة مشابهة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب نصف ساعة جزئيًا، ويحتاج إلى دعم لتحديد موقع عقرب الساعات بعد مرور نصف ساعة، وقد يخلط بين الساعة الكاملة والنصف ساعة، ويستفيد من النماذج البصرية والساعات التعليمية لتحسين أدائه.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يرسم الطلاب عقرب الساعات عند قراءة الوقت بالنصف ساعة وكأنه يشير مباشرةً إلى عدد الساعة (مثل 3) ولا يحركونه نحو العدد التالي، فيظنون أن "3:30" تعني أن عقرب الساعات ما زال على 3 تمامًا؛ ملاحظة للمعلم: استخدم ساعات تعليمية لتوضيح أن عقرب الدقائق يدور نصف دورة حتى يصل إلى الرقم 6 (المنتصف)، وأن عقرب الساعات يتحرك قليلًا باتجاه العدد التالي (بين 3 و4)، وليس ثابتًا على العدد السابق.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                     | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                            |
| ❖ قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ❖ فهم معنى "نصف ساعة" و"ونصف" وربطهما بوضع عقرب الدقائق على الرقم 6.                                                                                                                                                | ❖ التمييز بين موقع عقرب الساعات قبل وبعد مرور نصف ساعة.                                                                                                                                                                                                    |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">الوقت بالنصف ساعة</a></li> <li><a href="#">الوقت بالساعة والنصف ساعة</a></li> <li><a href="#">تفسير جدول المعلومات</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |



# عنوان الدرس: الوقت بالنصف ساعة

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>توظيف مفهوم النصف ساعة في مواقف حياتية مع التفسير.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ بدأت سارة قراءة كتابها الساعة 6:30.</p> <p>بعد نصف ساعة، ما الوقت الذي ستنتهي فيه؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اكتب الوقت.</li> <li>• وضح كيف عرفت الإجابة.</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>تنتهي سارة الساعة 7:00.</p> <p>التفسير: نصف ساعة بعد 6:30 تعني الانتقال إلى الساعة التالية.</p> <p>تحقق سريع: </p> <p>✓ <math>6:30 + 30 \text{ دقيقة} = 7:00</math></p> | <p>المهارة: </p> <p>قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب نصف ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ اذكر الوقت الظاهر أمامك، ثم اكتب الوقت.</p> <p></p> <p></p> <p>_____ والنصفُ</p> <p>الإجابة: </p> <p></p> <p>6 _____ والنصفُ</p> <p>تحقق سريع: </p> <p>✓ <math>6 + \text{نصف ساعة} = 6:30</math></p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرف إلى الوقت بالنصف ساعة بدعم مباشر.</p> <p>السؤال (موجه): </p> <p>انظر إلى الساعة:</p> <p></p> <p>➤ ضع دائرة حول الوقت الظاهر أمامك ثم اكتبه:</p> <p>11:00    10:30    10:00</p> <p>➤ اكتب الوقت على الساعة الرقمية:</p> <p></p> <p>الإجابة: </p> <p>عقرب الدقائق يشير إلى الرقم 6.</p> <p>عقرب الساعات بين 10 و 11.</p> <p>10:30 (الساعة العاشرة والنصف)</p> <p>تحقق سريع: </p> <p>عقرب الدقائق على 6 ← نصف ساعة = 30:</p> |



# عنوان الدرس: الوقت بالنصف ساعة

| عنوان النشاط                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✎ جسدًا تُمثّل النصف ساعة                                                                                             | ✎ نصف ساعة قبل أو بعد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✎ قبل وبعد النصف ساعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ✎ تدريب الطلاب على فهم الوقت بالنصف ساعة من خلال تمثيل عقري الساعة باستخدام الذراعين ومطابقة ذلك مع الساعة التعليمية. | ✎ تعزيز دقة قراءة الوقت بالنصف ساعة من خلال العمل الثنائي وضبط الساعات التعليمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ✎ توسيع فهم الطلاب للنصف ساعة من خلال تحديد الوقت قبل وبعد وقت معيّن باستخدام أدوات متعددة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| طريقة التنفيذ                                                                                                         |  <p>المهارة: توضيح وقراءة أوقات مختلفة بالنصف ساعة باستخدام تمثيل جسدي وساعات تعليمية بدعم مباشر.</p> <p>المواد: ساعات تعليمية.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اطلب من الطلاب الوقوف في مكانهم.</li> <li>اطلب من أحد الطلاب استخدام ذراعه لتمثيل عقرب الدقائق، وذراع أخرى لتمثيل عقرب الساعات.</li> <li>قُل وقتًا بالنصف ساعة (مثل: الساعة العاشرة والنصف).</li> <li>يوضّح الطالب الوقت بجسده، ثم يمثّله على الساعة التعليمية.</li> <li>يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط عدة مرات.</li> <li>ناقش مع الطلاب مواضع العقربين على الساعة للتأكد من الفهم.</li> </ol> |  <p>المهارة: قراءة وضبط الوقت بالنصف ساعة ومقارنة الأوقات قبل وبعد نصف ساعة.</p> <p>المواد: ساعات تعليمية.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية.</li> <li>أعط كل طالب ساعة تعليمية.</li> <li>يضبط الطالب الأول ساعته على وقت محدد بالنصف ساعة ويقول بصوت مرتفع.</li> <li>يضبط الطالب الثاني ساعته على نصف ساعة بعد الوقت المذكور.</li> <li>يقارن الطالبان الساعتين ويناقشان موضع عقرب الساعات وعقرب الدقائق.</li> <li>يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط مع أوقات مختلفة.</li> </ol> |  <p>المهارة: توظيف مفهوم النصف ساعة لتحديد الوقت السابق واللاحق وشرحه بدقة.</p> <p>المواد: ساعات تعليمية – أقراص دوّارة (12-1) – ورق – أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اطلب من الطلاب العمل في مجموعات مكونة من 3 طلاب.</li> <li>يدوّر الطالب الأول القرص لتحديد ساعة معيّنة ويضبط الساعة التناظرية عليه.</li> <li>يضبط الطالب الثاني الساعة التعليمية على الوقت الناتج بعد نصف ساعة.</li> <li>يحدّد الطالب الثالث الوقت قبل هذا الوقت بنصف ساعة أو بعده بنصف ساعة، ويسجّله كتابيًا.</li> <li>يناقش الطلاب النتائج ويتحققون من الدقة باستخدام الساعة التعليمية.</li> <li>يبدّلون الأدوار ويكرّرون النشاط مع أوقات مختلفة.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: إيجاد نمط

| المجال             |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                              |
| المعايير           |                                              |
| MAT.2.01.02        | تمييز وإكمال وتكوين ووصف أنماط هندسية وعددية |
| الممارسات الرياضية |                                              |
| م.ر 8 7 3 2 1      |                                              |
| المفردات           |                                              |
|                    |                                              |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • حل مسائل حول الزمن باستخدام استراتيجية البحث عن نمط                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى ( فوق الإلتقان)                                                                                                                                                    |
| • يلاحظ الطالب النمط الزمني البسيط في المسألة الكلامية (زيادة أو نقصان نصف ساعة) عند التوجيه، ويستخدم أدوات ملموسة لتمثيل النمط، إلا أنه يحتاج إلى دعم لربط النمط بالسؤال واختيار الخطوة الزمنية المناسبة لإيجاد الحل. | • يحدّد الطالب النمط الزمني الصحيح في المسألة الكلامية ويستخدم استراتيجية إيجاد النمط لحلها بدقة، حيث يطبق القفزة الزمنية (نصف ساعة قبل أو بعد) بطريقة منظمة، ويمثل الحل زمنياً ويتحقق من صحته. | • يكتشف الطالب النمط الزمني في المسألة الكلامية دون توجيه، ويبرز استخدامه لاستراتيجية إيجاد النمط، ويعمّم النمط على أكثر من خطوة زمنية أو موقف حياتي، مع تقديم حلول صحيحة ومبرّرة. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| • قد يخطئ بعض الطلاب في تحديد اتجاه النمط الزمني (قبل أو بعد بنصف ساعة)، لذا يُنصح المعلم بدعمهم باستخدام تمثيلات بصرية مثل الساعة التعليمية أو الخط الزمني قبل كتابة الحل.                                            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                 | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                    |
| ❖ تحديد النمط الزمني من خلال ملاحظة التغيّر المنتظم في الوقت (زيادة أو نقصان نصف ساعة).                                                                                                                                | ❖ استخدام استراتيجية إيجاد النمط لحل المسائل الكلامية المرتبطة بالوقت.                                                                                                                          | ❖ قراءة وتمثيل الوقت بالنصف ساعة باستخدام الساعة التناظرية أو التمثيل الزمني.                                                                                                      |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| • <a href="#">استخدم النمط لإيجاد الوقت</a>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: إيجاد نمط

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>توظيف استراتيجية إيجاد النمط لحل مسألة كلامية متعددة الخطوات وتبرير الحل.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ بدأت سارة واجباتها عند الساعة 4:30، واستمرت تعمل وفق نمط زمني بزيادة نصف ساعة لكل نشاط. إذا أنهت النشاط الثالث وفق هذا النمط، فما الوقت الذي انتهت فيه؟ وضح كيف عرفت ذلك.</p> <p>الإجابة: </p> <p>انتهت سارة عند الساعة 6:00.</p> <p>لأن النمط يزيد نصف ساعة في كل مرة:</p> <p>4:30 → 5:00 → 5:30 → 6:00.</p> | <p>المهارة: </p> <p>استخدام استراتيجية إيجاد النمط لحل مسألة كلامية تتضمن الوقت.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ خرجت الحافلة من المدرسة عند الساعة 9:30، وتتحرك الحافلة وفق نمط ثابت بزيادة نصف ساعة بين كل محطة. ما وقت وصول الحافلة إلى المحطة الثالثة وفق هذا النمط؟</p> <p></p> <p>9:30 , ..... , ..... , .....</p> <p>الإجابة: </p> <p>9:30 , 10:00 , 10:30 , 11:00</p> <p>11:00 إلى المحطة الثالثة هو وقت وصول الحافلة.</p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرف على النمط الزمني البسيط (زيادة نصف ساعة) بدعم بصري.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ تشير الساعة إلى 10:00. إذا استمر الوقت في التقدم بنمط ثابت مقداره نصف ساعة، فما الوقت التالي؟</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>10:00 , 10:30</p> <p>الإجابة: </p> <p>الوقت التالي هو 10:30.</p> |

# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: إيجاد نمط



| عنوان النشاط        | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نصف ساعة خطوة بخطوة | تعزيز فهم الوقت بالنصف ساعة من خلال العدّ المتتابع للأوقات والعمل الثنائي، مع التركيز على الانتقال من ساعة كاملة إلى نصف ساعة تالية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | تعزيز فهم الطلاب لقراءة الوقت بالساعة من خلال ربطه بسياق حياتي وكتابته في صورة مسألة كلامية، ثم تمثيله برسم ساعة تناظرية ونشاط يقوم به الطالب في ذلك الوقت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | مسائل المحطات الزمنية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| طريقة التنفيذ       | <p>المواد: ساعات تعليمية (ساعة لكل طالب).</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية.</li> <li>أعط كل طالب ساعة تعليمية.</li> <li>حدّد وقت البدء: الساعة 11:00.</li> <li>يضبط الطالب الأول ساعته على 11:00 ويذكر الوقت بصوت مرتفع.</li> <li>يضبط الطالب الثاني ساعته على 11:30 (نصف ساعة بعد الوقت السابق) ويذكره.</li> <li>يناقش الطالبان موضع عقرب الدقائق (على الرقم 6) وموضع عقرب الساعات (بين 11 و 12).</li> <li>يواصل الطلاب العدّ بالنصف ساعة بالترتيب: 12:00 → 12:30.</li> <li>يبدّل الطلاب الأدوار بعد كل وقت.</li> </ol> | <p>المواد: أفراص دّوّارة (12-1) - ورق - أقلام رصاص - أقلام تلوين.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>وزّع على كل طالب قرصًا دّوّارًا وورقة عمل.</p> <p>يدوّر الطالب القرص لتحديد ساعة معيّنة.</p> <p>يكتب الطالب على الوجه الأمامي للورقة مسألة كلامية بسيطة عن الوقت المحدد: (مثل: في الساعة ___ أبدأ ...).</p> <p>يرسم الطالب ساعة تناظرية توضّح الوقت نفسه.</p> <p>يرسم الطالب صورة لنفسه وهو يؤدّي نشاطًا مناسبًا لذلك الوقت.</p> <p>يراجع الطالب الوقت المرسوم ويتحقق من توافقه مع المسألة المكتوبة.</p> <p>يتبادل الطلاب أوراقهم مع زملائهم لقراءة المسألة والتحقق من صحة الوقت.</p> <p>ملاحظة للمعلم:</p> <p>شجّع الطلاب على استخدام جمل قصيرة وواضحة، وذكّرهم بأن عقرب الساعات يشير مباشرة إلى العدد عند قراءة الوقت بالساعة.</p> | <p>المواد: ساعات تعليمية - بطاقات أنشطة - ورق - أقلام رصاص - سبورة.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة (محطات تعليمية).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>اشرح للطلاب أن زمن كل محطة هو نصف ساعة.</li> <li>اكتب على اللوحة المسألة التالية:</li> </ol> <p>بدأ الطالب العمل في المحطات التعليمية الساعة 9:00 صباحًا. أكمل الطالب 5 أنشطة، واستغرق كل نشاط نصف ساعة. فما الوقت الذي أنهى فيه الطالب العمل؟</p> <p>اطلب من الطلاب استخدام الساعات التعليمية لتمثيل الزمن وحل المسألة.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يناقش الطلاب الحل داخل مجموعاتهم، ثم يشاركون الإجابة مع الصف.</li> <li>بعد ذلك، اطلب من كل مجموعة: ابتكار مسألة كلامية خاصة بها تتضمن: وقت بداية، مدة (ساعة أو نصف ساعة)، عدد الأنشطة وكتابتها على بطاقة.</li> <li>تبادل المجموعات المسائل، ويحل كل فريق مسألة فريق آخر باستخدام الساعة التعليمية.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: الوقت بالربع ساعة

| المجال                    |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس           |                                                                                                     |
| المعايير                  |                                                                                                     |
| MAT.3.02.04               | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية. |
| الممارسات الرياضية        |                                                                                                     |
| م.ر 6 3 2 1 8             |                                                                                                     |
| المفردات                  |                                                                                                     |
| ربع ساعة ( quarter hour ) |                                                                                                     |



| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعة التناظرية والرقمية                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى ( فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب ربع ساعة جزئياً، وقد يخلط بين 15: و 45: أو يضع عقرب الساعات مباشرة على العدد التالي، ويحتاج إلى دعم باستخدام النماذج البصرية والساعات التعليمية لتحسين دقة القراءة.</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية قراءة صحيحة، ويميز بين الربع وإلا ربع، ويحدد مواضع عقربي الساعات والدقائق بدقة عند توفر نماذج أو توجيه بسيط.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب ربع ساعة عالية على الساعتين التناظرية والرقمية، ويفسر معنى الربع وإلا ربع، ويبرز موضع عقرب الساعات عند 15: و 45:، ويوظف ذلك في حل مسائل كلامية مرتبطة بمواقف حياتية دون دعم.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يظنّ الطلاب أن الوقت 11:45 هو 12:00 لأن عقرب الساعات قريب من 12؛ وهذا خطأ شائع، إذ يبقى عقرب الساعات بين 11 و 12 حتى تكتمل الساعة؛ ملاحظة للمعلم: وضح باستخدام ساعة تعليمية أن الانتقال إلى 12 يتم عند اكتمال 60 دقيقة فقط.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                        |
| ❖ قراءة وكتابة وتمثيل الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                      | ❖ فهم معنى الربع وإلا ربع وربطهما بمرور 15 دقيقة و 45 دقيقة على الساعة.                                                                                                                                                         | ❖ تحديد موضع عقربي الساعات والدقائق بدقة عند قراءة الوقت بالربع ساعة.                                                                                                                                                                                  |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الوقت بالربع ساعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |



# عنوان الدرس: الوقت بالربع ساعة

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>توظيف مفهوم الربع ساعة في حل مسائل كلامية وتبرير الحل.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ بدأت الحصة الساعة 9:15.</p> <p>استمرت الحصة 45 دقيقة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ما الوقت الذي انتهت فيه الحصة؟ اكتب الوقت على الساعة الرقمية.</li> <li>• ارسم العقارب على الساعة التناظرية</li> <li>• وضح كيف عرفت.</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>انتهت الحصة الساعة 10:00.</p> <p>التوضيح: 15 دقيقة + 45 دقيقة = 60 دقيقة (ساعة كاملة).</p> <p>تحقق سريع: </p> <p>✓ 10:00 = 45 + 9:15</p> | <p>المهارة: </p> <p>قراءة وكتابة الوقت لأقرب ربع ساعة على الساعتين التناظرية والرقمية.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ اقرأ الوقت على الساعة ثم، اكتب الوقت على الساعة الرقمية.</p> <p>اكتب الوقت بالكلمات.</p> <p></p> <p></p> <p>الإجابة: </p> <p></p> <p>بالكلمات: الساعة السابعة إلا ربع</p> <p>تحقق سريع: </p> <p>45 دقيقة تعني إلا ربع قبل الساعة التالية.</p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى الوقت بالربع ساعة بدعم مباشر.</p> <p>السؤال (موجّه): </p> <p>➤ انظر إلى الساعة:</p> <p>عقرب الدقائق يشير إلى الرقم 3.</p> <p>عقرب الساعات بين 2 و 3.</p> <p>ضع دائرة حول الوقت الصحيح ثم اكتبه على الساعة الرقمية:</p> <p>3:15      2:15      2:00</p> <p>الإجابة: </p> <p></p> <p>تحقق سريع: </p> <p>عقرب الدقائق على 3 ← 15 دقيقة ← والربع.</p> |



# عنوان الدرس: الوقت بالربع ساعة

| عنوان النشاط        | قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أعلى من المستوى (فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مكعبات أرباع الساعة | تعزيز فهم مفهوم ربع الساعة من خلال تقسيم الساعة إلى أربعة أجزاء متساوية باستخدام مكعبات الربط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | تثبيت قراءة الوقت بالربع ساعة من خلال لعبة تفاعلية تعتمد على المطابقة والتمثيل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | جدول مواعيد حديقة الحيوانات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| الفكرة              | تعزيز فهم مفهوم ربع الساعة من خلال تقسيم الساعة إلى أربعة أجزاء متساوية باستخدام مكعبات الربط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | تثبيت قراءة الوقت بالربع ساعة من خلال لعبة تفاعلية تعتمد على المطابقة والتمثيل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | الفكرة:<br>توظيف مفهوم الوقت بالساعة والنصف والربع ساعة في تصميم جدول مواعيد مرتبط بسياق حياتي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| طريقة التنفيذ       | <p><b>المهارة:</b> التعرف إلى ربع الساعة وفهم تساوي أجزائها باستخدام التمثيل المحسوس.</p> <p><b>المواد:</b> 60 مكعب ربط (4 مجموعات، كل مجموعة 15 مكعبًا بألوان مختلفة).</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>أعط كل مجموعة 60 مكعب ربط.</li> <li>يكون الطلاب قطارًا واحدًا طويلًا من المكعبات.</li> <li>يطلب منهم تقسيم القطار إلى أربعة أجزاء متساوية.</li> <li>يناقش الطلاب مع زميلهم كيف أن كل جزء يمثل ربع الساعة.</li> <li>يعدّ الطلاب المكعبات في كل جزء (15 مكعبًا) للتأكد من التساوي.</li> <li>يربط المعلم كل جزء بموضع عقرب الدقائق (3، 6، 9، 12).</li> </ol> | <p><b>المهارة:</b> قراءة وتمثيل الوقت بالربع ساعة على الساعة التناظرية.</p> <p><b>المواد:</b> بطاقات لعبة بينجو عليها ساعات تناظرية – بطاقات عليها أوقات رقمية (ساعة / نصف ساعة / ربع ساعة) – قطع عدّ – صناديق صغيرة.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة.</li> <li>يوزّع المعلم بطاقات بينجو تحتوي على 8 ساعات تناظرية.</li> <li>توضع بطاقات الأوقات الرقمية داخل الصندوق.</li> <li>يسحب أحد الطلاب بطاقة وقت من الصندوق.</li> <li>يقرأ الطالب الوقت من على البطاقة بصوت مرتفع.</li> <li>يضع الطلاب قطعة عدّ على الساعة التناظرية المطابقة لبطاقة البينجو الرقمية.</li> <li>يكرّر النشاط حتى يكتمل صف أو عمود بقطع العد.</li> <li>يكتب الطلاب الأوقات نفسها بالكلمات للتحقق من الفهم.</li> </ol> | <p><b>المهارة:</b> تصميم جدول زمني يتضمن أوقات مختلفة وقراءتها وكتابتها بدقة.</p> <p><b>المواد:</b> ورق – أقلام تلوين.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يخبر المعلم الطلاب أنهم سيقومون بجولة في حديقة الحيوانات.</li> <li>يبدأ الجدول من الساعة 9:00.</li> <li>يرى الطلاب حيوانًا جديدًا كل نصف ساعة أو ربع ساعة.</li> <li>يرسم الطلاب صورة لكل حيوان ويكتبون الوقت بجانبه.</li> <li>يصمّم الطلاب جدول مواعيد يوضّح ترتيب الأوقات والأنشطة.</li> <li>تعرض المجموعات جداولها على الصف وتشرحها.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: الوقت بفترات مدتها خمس دقائق

| المجال                            |                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                   |                                                                                                     |
| المعايير                          |                                                                                                     |
| MAT.3.02.04                       | قراءة وكتابة ورسم الوقت بالساعة ونصف الساعة وربع الساعة والخمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية. |
| الممارسات الرياضية                |                                                                                                     |
| م. 7 6 5 3 1                      |                                                                                                     |
| المفردات                          |                                                                                                     |
| (الساعة التناظرية) (analog clock) |                                                                                                     |
| (الساعة الرقمية) (digital clock)  |                                                                                                     |



| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • قراءة وكتابة ورسم الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                 | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب خمس دقائق بدقة عالية على الساعتين التناظرية والرقمية، ويمثل الأوقات ويرسمها بشكل صحيح، ويُفسّر موضع عقربي الساعات والدقائق تفسيرًا منطقيًا، كما يحل مسائل حياتية تتطلب التفكير في الزمن ويبرّر إجاباته مستخدمًا العدّ بالخمس دون الاعتماد على وسائل مساعدة.</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية ويكتبه على الساعة الرقمية بشكل صحيح، ويُحدّد موضع عقرب الدقائق مستخدمًا العدّ بالخمس، ويمثل الوقت بالرسم بدقة عند توفر نماذج أو دعم بسيط.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقرأ الطالب الوقت لأقرب خمس دقائق بمساعدة، ويُميّز بعض فترات الخمس دقائق على الساعة التناظرية، إلا أنه قد يخلط بين الأعداد وعدد الدقائق أو يحتاج إلى تذكير بالعدّ بالخمس، ويعتمد على النماذج والوسائل التعليمية لتمثيل الوقت وكتابته.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>خطأ شائع: قد يخلط الطلاب بين أعداد الساعة وقيم الدقائق عند العدّ، فيظنّون أن الرقم 5 يعني خمس دقائق فقط، أو أن الرقم 1 يعني دقيقة واحدة، أثناء العدّ بمعدل خمس دقائق.</li> <li>ملاحظة للمعلم: وضح للطلاب أن العدّ يكون بالخمس؛ فالرقم 1 = 5 دقائق، والرقم 5 = 25 دقيقة. درّبهم على الإشارة إلى كل عدد مع العدّ الشفهي: 5، 10، 15، 20، 25... مع استخدام ساعة تعليمية والتأكيد على الربط بين العدد وقيمة الدقائق الفعلية.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                    | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ❖ قراءة الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية باستخدام العدّ بالخمس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ❖ كتابة وتمثيل الوقت على الساعة الرقمية والتناظرية بدقة.                                                                                                                                                                                           | ❖ تفسير موضع عقربي الساعات والدقائق وربطهما بقيمة الزمن في مواقف حياتية بسيطة.                                                                                                                                                                                                          |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

• كم الوقت

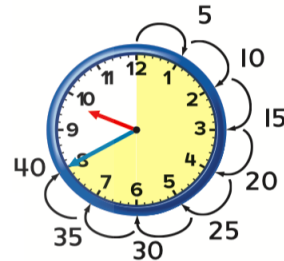
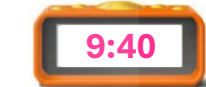
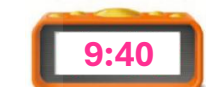
• الوقت لكل خمس دقائق

• الوقت لأقرب دقيقة

• الوقت لأقرب خمس دقائق

# عنوان الدرس: الوقت بفترات مدتها خمس دقائق



| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تحليل الوقت ومقارنته لأقرب خمس دقائق باستخدام أكثر من تمثيل.</p> <p>السؤال: </p> <p>بدأت حصة الرياضيات عند 10:10، واستمرت 25 دقيقة.</p> <p>ما وقت انتهائها؟ مثل الوقت على الساعة التناظرية واكتبه رقميًا.</p>  <p>الإجابة: </p> <p><math>10:10 + 25 \text{ دقيقة} = 10:35</math></p>   <p>تحقق سريع: </p> <p><math>10 + 25 = 35</math> دقيقة، ولم نصل إلى 60 دقيقة،</p> <p>إذًا تبقى الساعة 10 وتكون الدقائق 35 </p> | <p>المهارة: </p> <p>قراءة وكتابة الوقت لأقرب خمس دقائق على الساعة التناظرية والرقمية.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ اذكر الوقت على الساعة الرقمية، ثم ارسم العقارب على الساعة التناظرية:</p>   <p>الإجابة: </p>  <p>تحقق سريع: </p> <p>35 دقيقة تعني أن عقرب الساعات تجاوز 12.</p> | <p>المهارة: </p> <p>قراءة الوقت لأقرب خمس دقائق باستخدام الساعة التناظرية بدعم مباشر.</p> <p>السؤال (موجه): </p> <p>➤ انظر إلى الساعة التناظرية:</p> <p>اختر الوقت الموضح أمامك.</p>     <p>الإجابة: </p> <p>الوقت هو </p> |

# عنوان الدرس: الوقت بفترات مدتها خمس دقائق

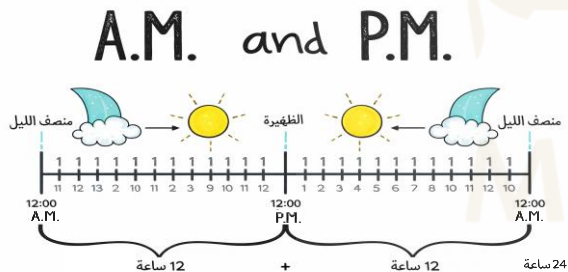
| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الفكرة        | ✚ تعزيز العدّ بالخمسات وفهم علاقة أعداد الساعة بعدد الدقائق من خلال نشاط حركي عملي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ✚ تصنيف أنشطة حياتية وفق الزمن المناسب لها باستخدام مضاعفات الخمس دقائق.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ✚ توظيف مفهوم الخمس دقائق في تخطيط أنشطة زمنية واقعية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| طريقة التنفيذ | <p><b>المهارة:</b> العدّ بالخمسات لتحديد عدد الدقائق على الساعة التناظرية.</p> <p><b>المواد:</b> طباشير – مساحة مفتوحة (الملعب أو الساحة).</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يرسم المعلم ساعة كبيرة على أرضية الملعب بالطباشير.</li> <li>2. يطلب من أحد الطلاب السير فوق أعداد الساعة بالترتيب.</li> <li>3. يعدّ الطلاب بصوت مرتفع بمعدل خمس دقائق ... (5، 10، 15).</li> <li>4. يكرّر النشاط مع طلاب آخرين.</li> <li>5. يناقش المعلم مع الصف النتائج ويربط كل عدد بعدد الدقائق.</li> </ol> | <p><b>المهارة:</b> تقدير الزمن بخمس دقائق مما يعزّز فهم العدّ بالخمسات.</p> <p><b>المواد:</b> ورق لاصق – أقلام رصاص – سيورة.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يرسم المعلم ثلاثة أعمدة على اللوحة بعناوين: 5 دقائق، 10 دقائق، 15 دقيقة.</li> <li>2. يكتب الطلاب على الورق اللاصق أنشطة حياتية مناسبة لكل مدة.</li> <li>3. يعلق الطلاب أوراقهم في العمود الصحيح.</li> <li>4. يناقش الصف الاختيارات ويبرزها باستخدام العدّ بالخمسات.</li> </ol> <p>✚ إجابات نموذجية (يمكن تختلف حسب رأي الطلاب):</p> <p>5 دقائق: ترتيب الحقيبة – شرب الماء</p> <p>10 دقائق: قراءة قصة قصيرة – حل مسألتين</p> <p>15 دقيقة: حل الواجب – نشاط رياضي خفيف</p> | <p><b>المهارة:</b> تخطيط أنشطة زمنية باستخدام وحدات الدقائق والساعات وكتابتها بدقة.</p> <p><b>المواد:</b> ورق – أقلام رصاص.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>2. يطلب من كل مجموعة إعداد خطة لأنشطة زمنية محددة.</li> <li>3. يحدد الطلاب أنشطة تستغرق 5 دقائق (مثل: المشي 5 دقائق، تمرين بسيط 5 دقائق).</li> <li>4. يضيفون نشاطًا أطول (مثل: تمرين رياضي لمدة 30 دقيقة).</li> <li>5. يكتب الطلاب خطتهم على الورق.</li> <li>6. تعرض المجموعات خططها وتناقشها مع الصف.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: صباحًا و مساءً.

| المجال                             |                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                    |                                                             |
| المعايير                           |                                                             |
| MAT.3.02.05                        | تسمية فترات ووحدات الوقت والعلاقة بينها وحساب المدة الزمنية |
| الممارسات الرياضية                 |                                                             |
| م. 8 7 6 3 2                       |                                                             |
| المفردات                           |                                                             |
| (صباحًا ) (A.M.)<br>(مساء ) (P.M.) |                                                             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام صباحا ومساء عند حدوث نشاط معين                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | أعلى من المستوى ( فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا أوليًا لمفهوم الوقت خلال اليوم، حيث يستطيع قراءة الوقت على الساعة التناظرية أو الرقمية عند دعمه بالصورة أو التلميحات. يميز الطالب بين الأنشطة الصباحية والمسائية في مواقف مألوفة وبمساعدة المعلم، إلا أنه قد يخلط أحيانًا بين استخدام (A.M.) و (P.M.) عند غياب السياق الواضح. يحتاج الطالب إلى توجيه مستمر لربط الوقت بالنشاط اليومي المناسب ولاتخاذ القرار الصحيح.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا مناسبًا لمفهوم الوقت صباحًا ومساءً، ويقرأ الوقت على الساعتين التناظرية والرقمية بدقة في أغلب الأحيان. يميز الطالب بين (P.M.) و (A.M.) اعتمادًا على سياق النشاط، ويستطيع كتابة الوقت باستخدام أكثر من تمثيل (رقمي ولفظي). يبرّر اختياره للوحدة الزمنية أو الرمز المناسب في مواقف حياتية بسيطة، مع وجود أخطاء محدودة لا تؤثر على الفهم العام.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا وشاملًا لمفهوم الوقت خلال اليوم، حيث يقرأ الوقت بدقة عالية باستخدام الساعة التناظرية والرقمية، ويستخدم رمزي (P.M.) و (A.M.) استخدامًا صحيحًا دون الحاجة إلى دعم. يربط الطالب بين الوقت والنشاط اليومي بمرونة، ويقارن بين أوقات متشابهة في الصباح والمساء، ويقدم تفسيرات واضحة ومنطقية لاختياراته، كما يستطيع تطبيق المفهوم في مواقف جديدة وغير مألوفة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يخلط الطالب بين استخدام (P.M.) و (A.M.) عند قراءة الوقت نفسه دون الانتباه إلى سياق النشاط؛ لذا يُنصح المعلم بتوجيه الطالب لربط الوقت بما يحدث خلال اليوم (مثل الذهاب إلى المدرسة أو النوم) قبل اختيار الرمز المناسب.</li> </ul>                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ❖ قراءة الوقت على الساعة التناظرية والرقمية بدقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ❖ التمييز بين الوقت صباحًا (A.M.) ومساءً (P.M.) اعتمادًا على سياق النشاط اليومي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ❖ تمثيل الوقت وكتابته بأكثر من طريقة (تناظري، رقمي، لفظي).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A.M. &amp; P.M.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |





# عنوان الدرس: صباحًا و مساءً.

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>التمييز الأولي بين الوقت صباحًا ومساءً بالاعتماد على الصور والأنشطة المألوفة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الصورة:</p> <p></p> <p>الاستيقاظ من النوم</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اذكر الوقت الموضح للنشاط.</li> <li>• حوط: هل الوقت:</li> <li>- 6 صباحًا (A.M.)</li> <li>- 6 مساءً (P.M.)</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>الوقت 6 صباحًا (A.M.).</p> | <p>المهارة: </p> <p>قراءة الوقت وربطه بسياق النشاط اليومي واختيار الرمز المناسب.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ اذكر الوقت الموضح للنشاط ، واكتبه. حوط صباحًا (A.M.) ، أو مساءً (P.M.).</p> <p>تناول وجبة العشاء</p> <p></p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- صباحًا (A.M.)</li> <li>- مساءً (P.M.)</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>مساءً (P.M.) 8 : 30</p> | <p>المهارة: </p> <p>تمثيل الوقت بأكثر من طريقة وتبرير اختيار (A.M./ P.M.) باستخدام السياق.</p> <p>السؤال: </p> <p>بدأ أحمد كتابة واجباته المنزلية في الساعة 6:15.</p> <p>هل الوقت صباحًا أم مساءً؟</p> <p>اكتب الوقت:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. بالشكل الرقمي مع الرمز المناسب (A.M./ P.M.).</li> <li>2. بالكلمات مع كتابة صباحًا/مساءً.</li> <li>3. ارسم عقارب الساعة التناظرية لتمثيل هذا الوقت.</li> </ol> <p>الإجابة: </p> <p>P.M. 6:15</p> <p>السادسة والرابع مساءً</p> <p>لأن كتابة الواجبات المنزلية تكون عادة بعد انتهاء اليوم الدراسي، فالوقت مساءً.</p> <p></p> |



# عنوان الدرس: صباحًا و مساءً.

| قريب من المستوى (نحو الإتيان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 صباح أم مساء؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>🎯 أنشطة الصباح والمساء</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>🎯 جدول يومي (A.M / P.M)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>🌟 التمييز بين أنشطة فترة الصباح وفترة المساء من خلال الرسم والمناقشة.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>🌟 تصنيف الأنشطة اليومية بصريًا باستخدام ملصق مقسوم إلى فترتين زمنيتين.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>🌟 الربط بين الوقت والأنشطة اليومية من خلال كتابة أمثلة متعددة لكل فترة زمنية.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>طريقة التنفيذ</p>  <p>المهارة: 🎯<br/>تمييز الأنشطة اليومية حسب فترة حدوثها (A.M / P.M).</p> <p>المواد: 📁<br/>ورق – أقلام تلوين.</p> <p>خطوات التنفيذ: 📋</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يطلب المعلم من كل طالب رسم نشاط واحد يقوم به في الصباح، ونشاط آخر يقوم به في المساء.</li> <li>يناقش كل طالب رسمه مع زميله.</li> <li>تعرض المجموعات رسوماتها على الصف.</li> <li>يناقش المعلم مع الطلاب هل يمكن أن تحدث بعض الأنشطة في الفترتين معًا (صباحًا ومساءً).</li> </ol> |  <p>المهارة: 🎯<br/>تصنيف الأنشطة اليومية حسب الفترة الزمنية المناسبة لها.</p> <p>المواد: 📁<br/>مجلات أو جرائد – صمغ – ورق – أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ: 📋</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة.</li> <li>يرسم الطلاب خطًا عموديًا في منتصف الورقة.</li> <li>يكتبون أعلى العمودين: (صباحًا / A.M) / (مساءً P.M)</li> <li>يقطع الطلاب صور أنشطة من المجلات.</li> <li>يلصقون الصور في العمود المناسب حسب زمن حدوث النشاط.</li> <li>تعرض المجموعات ملصقاتها وتشرح سبب التصنيف.</li> </ol> |  <p>المهارة: 🎯<br/>ربط الأنشطة اليومية بالوقت المناسب وكتابتها بدقة.</p> <p>المواد: 📁<br/>ورق – أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ: 📋</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يصمم كل فريق ملصقًا مقسومًا إلى عمودين: صباحًا (A.M) ومساءً (P.M)</li> <li>يكتب الطلاب خمسة أنشطة في كل عمود مع تحديد الوقت المناسب لها.</li> <li>يناقش الطلاب لماذا اختاروا هذا الوقت لكل نشاط.</li> <li>تعرض المجموعات أعمالها وتناقش الاختلافات بين الجدوا</li> </ol> |



# عنوان الدرس: العلاقات الزمنية.

| المجال             |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                             |
| المعايير           |                                                             |
| MAT.3.02.05        | تسمية فترات ووحدات الوقت والعلاقة بينها وحساب المدة الزمنية |
| الممارسات الرياضية |                                                             |
| م.ر 7 6 5 4 2 1    |                                                             |
| المفردات           |                                                             |
|                    |                                                             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تحديد الوحدة الأفضل لقياس الوقت لحدث محدد والتعرف على العلاقة بين الثواني والدقائق والساعات والأيام والأسابيع والأشهر والسنوات.</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا أوليًا لوحدات الزمن الأساسية، حيث يستطيع التعرف على بعض الوحدات الزمنية (مثل الدقيقة أو الساعة) عند دعمه بالصور أو التلميحات. يواجه صعوبة في اختيار الوحدة الزمنية الأنسب لقياس الحدث، وقد يخلط بين وحدات متقاربة مثل الدقيقة والساعة. يحتاج إلى توجيه مستمر وربط واضح بين النشاط اليومي وطبيعته الزمنية.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا مناسبًا للعلاقات الزمنية، ويستطيع اختيار الوحدة الزمنية الأنسب لقياس أحداث يومية مألوفة في معظم الحالات. يميز بين وحدات الزمن المختلفة، ويستخدم العلاقات الزمنية البسيطة (مثل 7 أيام = أسبوع) عند حل المسائل بدقة مقبولة. قد يقع في أخطاء بسيطة، إلا أن فهمه العام للمفهوم صحيح.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا وشاملاً للعلاقات الزمنية، حيث يختار الوحدة الزمنية الأنسب بثقة ودون دعم، ويبرّر اختياره منطقيًا اعتمادًا على طبيعة الحدث. يستخدم العلاقات الزمنية المختلفة بمرونة عند حل المسائل، ويقارن بين مدد زمنية متعددة، كما يطبق المفهوم في مواقف جديدة وغير مألوفة بدقة عالية.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يختار الطالب وحدة زمنية غير مناسبة لقياس الحدث بسبب تركيزه على اسم الوحدة أو الرقم بدلًا من طبيعة النشاط؛ لذا يُنصح المعلم بتوجيه الطالب للتفكير في المدة التي يستغرقها الحدث عادةً ومقارنتها بأنشطة مألوفة قبل اختيار الوحدة المناسبة.</li> </ul>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ❖ التمييز بين وحدات الزمن المختلفة واختيار الوحدة الأنسب لقياس حدث معيّن.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ❖ فهم واستخدام العلاقات الزمنية البسيطة بين الوحدات (مثل: الدقيقة، الساعة، اليوم، الأسبوع، الشهر، العام).                                                                                                                                                                                                                                             | ❖ حل مسائل لفظية تتضمن الزمن وربطها بأنشطة حياتية واقعية.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تحديد وحدة القياس المناسبة للزمن</li> <li>قدر الوقت</li> <li>توقع مع الوقمن</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



# عنوان الدرس: العلاقات الزمنية.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                            | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة:</p> <p>استخدام العلاقات الزمنية وتبرير اختيار الوحدة المناسبة في سياق متنوع.</p> <p>🌟 السؤال:</p> <p>➢ تستغرق رحلة عائلية 7 أيام.</p> <p>ما الوحدة الزمنية الأنسب لوصف مدة الرحلة؟</p> <p>اكتب الإجابة واذكر السبب.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>أسبوع واحد؛ لأن الأسبوع يتكوّن من 7 أيام.</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>اختيار الوحدة الزمنية الأنسب لقياس حدث يومي وفهم العلاقة بين الوحدات.</p> <p>🌟 السؤال:</p> <p>➢ كم يستغرق يوم دراسي كامل تقريبًا؟</p> <p>اختر الوحدة الزمنية المناسبة:</p> <p>(ساعات – أيام – أسابيع)</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>ساعات</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>التمييز الأولي بين وحدات الزمن الأساسية من خلال أنشطة حياتية مألوفة.</p> <p>🌟 السؤال:</p> <p>➢ كم يستغرق غسل اليدين عادة أثناء الوضوء؟</p> <p>اختر الوحدة الزمنية المناسبة:</p> <p>(ثوانٍ – دقائق – ساعات)</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>دقائق.</p> |





# عنوان الدرس: العلاقات الزمنية.

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | تقدير طول الدقيقة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | كم تستغرق من الزمن؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | اقرأ الوقت واكتبه بأكثر من طريقة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| الفكرة        | مساعدة الطلاب على تكوين تصور أدق لطول الدقيقة الواحدة من خلال التقدير والمقارنة باستخدام ساعة توقيت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | تمييز وحدات الزمن المختلفة (ثانية – دقيقة – ساعة) من خلال تصنيف أنشطة حياتية واقعية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | توسيع فهم الطلاب لقراءة الوقت من خلال الربط بين الساعة التناظرية والرقمية وكتابته لفظيًا.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| طريقة التنفيذ | <p> المهارة:</p> <p>تقدير مدة دقيقة واحدة ومقارنتها بالوقت الفعلي (60 ثانية).</p> <p> المواد:</p> <p>ساعة توقيت.</p> <p> خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يحدد أحد الطلاب متى يبدأ التوقيت، ويشغل ساعة التوقيت.</li> <li>يقدر الطالب الآخر متى يعتقد أن دقيقة واحدة قد انتهت ويقول: «توقف».</li> <li>يتأكد الطلاب من الوقت الفعلي المسجل على ساعة التوقيت.</li> <li>يناقش الطلاب: هل كانت تقديراتهم قصيرة أم طويلة أم قريبة من الدقيقة؟</li> <li>يتناوب الطلاب الأدوار ويكررون النشاط أكثر من مرة لتحسين تقديراتهم.</li> <li>يناقش المعلم مع الصف سؤالين موجّهين: كم عدد الثواني في الدقيقة؟ ما الأدوات التي يمكن استخدامها لقياس الوقت بدقة؟</li> </ol> | <p> المهارة:</p> <p>اختيار وحدة الزمن المناسبة لوصف مدة نشاط معين.</p> <p> المواد:</p> <p>بطاقات ملاحظات لاصقة – سبورة.</p> <p> خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرسم المعلم ثلاثة أعمدة على اللوحة بعنوانين (ثانية واحدة – دقيقة واحدة – ساعة واحدة).</li> <li>يكتب المعلم أمثلة توضيحية أو يعرض بطاقات لأنشطة مختلفة مثل:</li> <li>ضرب الكرة، السير إلى غرفة الطعام، الواجب المنزلي</li> <li>يطلب من الطلاب كتابة نشاط واحد على بطاقة ملاحظات لاصقة يعبر عن مدة زمنية مناسبة.</li> <li>يلصق كل طالب بطاقته في العمود المناسب على اللوحة.</li> <li>يناقش المعلم مع الصف كلاً صحة الاختيارات ويقارن الإجابات.</li> <li>يصحح المعلم أي لبس ويؤكد العلاقة بين النشاط ووحدة الزمن المناسبة.</li> </ol> <p> إجابة نموذجية (أمثلة):</p> <p>ثانية واحدة: ضرب الكرة، دقيقة واحدة: السير إلى غرفة الطعام، ساعة واحدة: الواجب المنزلي</p> | <p> المهارة:</p> <p>قراءة وكتابة الوقت باستخدام أكثر من تمثيل (تناظري – رقمي – لفظي).</p> <p> المواد:</p> <p>ساعات تعليمية تناظرية ورقمية.</p> <p> خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يُعطى كل زوج ساعة تعليمية تناظرية وأخرى رقمية.</li> <li>يضبط الطلاب الأول وقتاً محدداً على الساعة التناظرية.</li> <li>يقرأ الطالب الثاني الوقت ويكتبه بالكلمات (مثل: الثانية والرابع).</li> <li>يكتب الطالب الوقت نفسه بالشكل الرقمي.</li> <li>يكرر النشاط باستخدام أوقات مختلفة.</li> <li>يتناوب الطلاب الأدوار لضمان مشاركة الجميع.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: استخدام التقويم.

| المجال                                                               |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                                                      |                                                             |
| المعايير                                                             |                                                             |
| MAT.3.02.05                                                          | تسمية فترات ووحدات الوقت والعلاقة بينها وحساب المدة الزمنية |
| الممارسات الرياضية                                                   |                                                             |
| م. 5 4 3 2 1                                                         |                                                             |
| المفردات                                                             |                                                             |
| (عام) (year)<br>(أشهر) (months)<br>(أسابيع) (weeks)<br>(أيام) (days) |                                                             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تحديد أوقات معينة وتواريخها والتاريخ بعد وقبل فترات محددة باستخدام التقويم.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا أوليًا للتقويم، حيث يستطيع تحديد اليوم أو التاريخ عند وجود توجيه مباشر أو دعم بصري. يواجه صعوبة في العدّ عبر التقويم لإيجاد تاريخ قبل أو بعد تاريخ معيّن، وقد يخلط بين اليوم والتاريخ. يحتاج إلى إرشاد مستمر لتحديد نقطة البداية وتتبع العدّ خطوة بخطوة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا مناسبًا لاستخدام التقويم، ويستطيع قراءة اليوم والتاريخ وتحديد تواريخ قبل أو بعد عدد بسيط من الأيام في معظم الحالات. يستخدم العدّ التصاعدي أو التنازلي بدقة مقبولة، مع أخطاء بسيطة لا تؤثر على الفهم العام.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا للتقويم، حيث يقرأه بثقة ويحدد الأيام والتواريخ بدقة، ويحسب الفاصل الزمني بين تاريخين باستخدام استراتيجيات مناسبة. يبرّر خطواته ويطبّق المهارة في مواقف حياتية جديدة دون دعم.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يبدأ الطالب العدّ من يوم غير صحيح أو يخلط بين اليوم والتاريخ؛ لذا يُنصح المعلم بتوجيه الطالب لتحديد نقطة البداية بوضوح على التقويم وتتبع العدّ باستخدام الإصبع أو التلوين خطوة بخطوة.</li> </ul>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                           |
| ❖ قراءة التقويم وتحديد اليوم والتاريخ الصحيحين.                                                                                                                                                                                                                                                                               | ❖ إيجاد تاريخ قبل أو بعد عدد معيّن من الأيام باستخدام التقويم.                                                                                                                                                                                                                  | ❖ حل مسائل زمنية بسيطة وربطها بأحداث حياتية واقعية.                                                                                                                                                                                                       |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>أيام الأسبوع</li> <li>التقويم</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |



# عنوان الدرس: استخدام التقويم.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |          |        |        |       |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|--------|--------|-------|--|--|-------|---------|----------|----------|--------|--------|-------|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|-------|---------|----------|----------|--------|--------|-------|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <p>🎯 المهارة:</p> <p>حساب عدد الأيام بين تاريخين وتبرير الطريقة.</p> <p>🔍 السؤال:</p> <p>➤ بدأت رحلة عائلية يوم الاثنين 9 مارس وانتهت يوم الأحد 15 مارس.</p> <p>1. كم عدد الأيام التي استغرقتها الرحلة؟ وضح كيف عرفت الإجابة باستخدام التقويم.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>7 أيام؛ تم العدّ من 9 إلى 15 على التقويم يومًا بعد يوم.</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>إيجاد تاريخ بعد عدد معيّن من الأيام باستخدام التقويم.</p> <p>🔍 السؤال:</p> <p>➤ انظر إلى التقويم.</p> <p>1. إذا كان اليوم هو الجمعة 8 يونيو، فما التاريخ بعد 5 أيام؟</p> <p>2. ما تاريخ الخميس الثالث من شهر يونيو؟</p> <table><tr><th colspan="7">يونيو</th></tr><tr><th>الأحد</th><th>الاثنين</th><th>الثلاثاء</th><th>الأربعاء</th><th>الخميس</th><th>الجمعة</th><th>السبت</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr><tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr></table> <p>✅ الإجابة:</p> <p>الأربعاء 13 يونيو.</p> <p>التاريخ هو 21 يونيو.</p> | يونيو                         |          |        |        |       |  |  | الأحد | الاثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | <p>🎯 المهارة:</p> <p>تحديد اليوم والتاريخ من التقويم.</p> <p>🔍 السؤال:</p> <p>➤ انظر إلى التقويم.</p> <p>1. ما اليوم الموافق لتاريخ 10 من الشهر؟</p> <p>2. أوجد التاريخ قبل أسبوع واحد من هذا اليوم.</p> <table><tr><th colspan="7">يونيو</th></tr><tr><th>الأحد</th><th>الاثنين</th><th>الثلاثاء</th><th>الأربعاء</th><th>الخميس</th><th>الجمعة</th><th>السبت</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr><tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr></table> <p>✅ الإجابة:</p> <p>اليوم هو الأحد.</p> <p>التاريخ قبل أسبوع هو الأحد 3 يونيو.</p> | يونيو |  |  |  |  |  |  | الأحد | الاثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| يونيو                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |          |        |        |       |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| الأحد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | الاثنين                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | الثلاثاء                      | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |          |        | 1      | 2     |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                             | 6        | 7      | 8      | 9     |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12                            | 13       | 14     | 15     | 16    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 19                            | 20       | 21     | 22     | 23    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 26                            | 27       | 28     | 29     | 30    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| يونيو                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |          |        |        |       |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| الأحد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | الاثنين                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | الثلاثاء                      | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |          |        | 1      | 2     |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                             | 6        | 7      | 8      | 9     |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12                            | 13       | 14     | 15     | 16    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 19                            | 20       | 21     | 22     | 23    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 26                            | 27       | 28     | 29     | 30    |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |  |  |  |  |  |       |         |          |          |        |        |       |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



# عنوان الدرس: استخدام التقويم.

| قريب من المستوى (نحو الإتقان) | ضمن المستوى (متقن) | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان) |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| عنوان النشاط                  | عنوان النشاط       | عنوان النشاط                   |
| الفكرة                        | الفكرة             | الفكرة                         |
| طريقة التنفيذ                 | طريقة التنفيذ      | طريقة التنفيذ                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🕒 أين يقع التاريخ؟</p> <p>🌟 يتعرّف الطالب على موقع تاريخ معيّن في التقويم ويحدّد اليوم الموافق له باستخدام التتبع البصري والدعم المباشر.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>🕒 بعد كم يوم؟</p> <p>🌟 يستخدم الطالب التقويم للانتقال إلى الأمام بعدد محدد من الأيام لتحديد تاريخ جديد في سياق واقعي مرتبط بالمناسبات.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>🕒 بعد كم يوم سيكون عيد الأضحى؟</p> <p>🌟 يستخدم الطلاب التقويم لحساب عدد الأيام المتبقية حتى عيد الأضحى المبارك، يطبق الطلاب العدّ التصاعدي يومًا بيوم، ثم يتحققون من إجابتهم باستخدام استراتيجية الجمع المرحلي أو الطرح.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  <p>المهارة: 🕒</p> <p>المواد: 📅</p> <p>تقويم شهري - قلم رصاص - سبورة.</p> <p>1. خطوات التنفيذ:</p> <p>2. يعرض المعلم موقعًا حاليًا، مثل: اليوم الأحد 17 مايو. إذا كانت وقفة عرفة بعد 10 أيام، فما التاريخ الذي ستصادفه؟</p> <p>3. يحدّد الطالب تاريخ البداية (17 مايو) على التقويم.</p> <p>4. يعدّ الطالب للأمام 10 أيام باستخدام العدّ التصاعدي.</p> <p>5. يكتب الطالب التاريخ واليوم الناتج.</p> <p>6. يناقش المعلم مع الطلاب طرق العدّ المختلفة (العدّ يومًا بيوم - القفز بالأسبوع ثم إكمال الباقي).</p> <p>🌟 تحقق جماعي:</p> <p>اطلب من أحد الطلاب شرح طريقة الوصول إلى التاريخ الجديد، ثم ناقشوا ما إذا كانت جميع طرق العدّ تؤدي إلى نفس النتيجة.</p> |  <p>المهارة: 🕒</p> <p>المواد: 📅</p> <p>تقويم شهري - قلم رصاص - سبورة.</p> <p>1. خطوات التنفيذ:</p> <p>2. يعرض المعلم موقعًا حاليًا، مثل: اليوم الأحد 17 مايو. إذا كانت وقفة عرفة بعد 10 أيام، فما التاريخ الذي ستصادفه؟</p> <p>3. يحدّد الطالب تاريخ البداية (17 مايو) على التقويم.</p> <p>4. يعدّ الطالب للأمام 10 أيام باستخدام العدّ التصاعدي.</p> <p>5. يكتب الطالب التاريخ واليوم الناتج.</p> <p>6. يناقش المعلم مع الطلاب طرق العدّ المختلفة (العدّ يومًا بيوم - القفز بالأسبوع ثم إكمال الباقي).</p> <p>🌟 تحقق جماعي:</p> <p>اطلب من أحد الطلاب شرح طريقة الوصول إلى التاريخ الجديد، ثم ناقشوا ما إذا كانت جميع طرق العدّ تؤدي إلى نفس النتيجة.</p> |  <p>المهارة: 🕒</p> <p>المواد: 📅</p> <p>تقويم شهر مايو - أقلام رصاص - سبورة - أوراق عمل.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <p>1. اعرض تقويم شهر مايو على السبورة وحدد أي تاريخ فيه (3 مايو مثلًا).</p> <p>2. اطلب من الطلاب تحديد تاريخ 27 مايو (اليوم المتوقع لعيد الأضحى) على التقويم.</p> <p>3. يعدّ الطلاب الأيام المتبقية لعيد الأضحى باستخدام العدّ التصاعدي من 3 مايو حتى 27 مايو.</p> <p>4. يناقش الطلاب طرق العدّ المختلفة (العدّ المباشر - القفز بالعشرات - الطرح).</p> <p>5. يتحقق الطلاب من الإجابة باستخدام الجمع المرحلي أو الطرح.</p> <p>🌟 تحقق جماعي:</p> <p>اطلب من أحد الطلاب شرح طريقة الحل أمام الصف، ثم ناقشوا ما إذا كانت جميع الطرق تؤدي إلى نفس النتيجة.</p> |



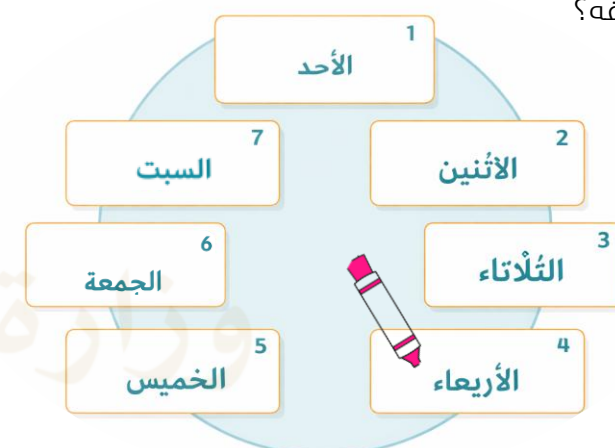
# عنوان الدرس: الوحدات الزمنية

| المجال             |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                             |
| المعايير           |                                                             |
| MAT.3.02.05        | تسمية فترات ووحدات الوقت والعلاقة بينها وحساب المدة الزمنية |
| الممارسات الرياضية |                                                             |
| م.ر 1 2 4 5 6 7    |                                                             |
| المفردات           |                                                             |
|                    |                                                             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تسمية أيام الأسبوع وتحديد اليوم بعد فترة محددة                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                  | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                         |
| • يحدّد الطالب أيام الأسبوع بالترتيب، ويعرف اليوم الذي يسبق/يلي يومًا معيّنًا باستخدام نموذج مرئي (مخطط أيام الأسبوع).                                                                                                                                                                     | • يستخدم الطالب نمط تكرار أيام الأسبوع (كل 7 أيام) ليجد اليوم بعد/قبل عدد بسيط من الأيام (مثل 8، 9، 14 يومًا) مع توضيح طريقة العدّ. | • يعمّم الطالب فكرة أن كل 7 أيام تُعيد نفس اليوم، ويحل مسائل بأعداد أكبر (مثل 35، 70، 71 يومًا) مع تبرير الحل باستخدام مضاعفات 7 أو التفكير في الباقي. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| • خطأ شائع: قد ينسى بعض الطلاب أن الأسبوع يتكرر كل 7 أيام؛ فيكمل العدّ يومًا يَوْمًا ويخطئ عند الأعداد الكبيرة (مثل 35 أو 70).<br>ملاحظة للمعلم: ذكر الطلاب بقاعدة: أي عدد من الأيام يساوي مضاعفًا لـ 7 لا يغيّر اليوم، ودربهم على تجميع الأيام في أسابيع كاملة ثم التعامل مع المتبقي فقط. |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                             | المهارة الثانية                                                                                                                     | المهارة الثالثة                                                                                                                                        |
| ❖ ترتيب أيام الأسبوع وتحديد اليوم السابق واللاحق.                                                                                                                                                                                                                                          | ❖ استخدام نمط التكرار الأسبوعي (7 أيام) لإيجاد اليوم بعد عدد من الأيام.                                                             | ❖ تفسير الاستراتيجية (عدّ للأمام/للخلف، مضاعفات 7، أو تجميع الأيام في أسابيع).                                                                         |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| • <a href="#">الوحدات الزمنية</a>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |



# عنوان الدرس: الوحدات الزمنية

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة: إيجاد اليوم بعد عدد كبير من الأيام وتبرير الطريقة.</p> <p>📌 السؤال: اليوم هو الثلاثاء. ما اليوم بعد 71 يومًا؟ وضح طريقته.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p><math>71 = 70 + 1</math></p> <p>و 70 يومًا = 10 أسابيع كاملة لا تغيّر اليوم، ويتبقى يوم واحد ← 1</p> <p>تذكر: أن أي عدد من الأيام يساوي مضاعفًا لـ 7 لا يغيّر اليوم</p> | <p>🎯 المهارة: إيجاد اليوم بعد عدد معيّن من الأيام باستخدام نمط الأسبوع.</p> <p>📌 السؤال: اليوم هو الاثنين. ما اليوم بعد 9 أيام؟</p>  <p>✅ الإجابة:</p> <p>بعد 7 أيام يعود نفس اليوم (الاثنين) ويتبقى يومان ← الأربعاء.</p> | <p>🎯 المهارة: تحديد اليوم السابق واللاحق ليوم معيّن.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>➤ اليوم هو الأربعاء. ما اليوم الذي يليه؟ وما اليوم الذي يسبقه؟</p>  <p>✅ الإجابة:</p> <p>اليوم الذي يليه: الخميس.</p> <p>اليوم الذي يسبقه: الثلاثاء.</p> |



# عنوان الدرس: الوحدات الزمنية

| عنوان النشاط         | قريب من المستوى (نحو الإتيان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أحدّد اليوم والتاريخ | يتعرّف الطالب إلى اليوم والتاريخ من خلال قراءة التقويم مباشرة دون عمليات حسابية معقدة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | يستخدم الطالب التقويم للانتقال للأمام أو للخلف بعدد محدد من الأيام لتحديد تاريخ جديد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | احسب المدة بين تاريخين.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| الفكرة               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | يحلّ الطالب مسألة حياتية تتطلب حساب عدد الأيام بين تاريخين مع تبرير الطريقة باستخدام التقويم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| طريقة التنفيذ        | <p><b>المهارة:</b> تحديد اليوم والتاريخ من التقويم.</p> <p><b>المواد:</b> تقويم – قلم رصاص.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعرض المعلم تقويمًا شهريًا واضحًا.</li> <li>2. يطلب من الطالب تحديد تاريخ معيّن (مثل: 10).</li> <li>3. يقرأ الطالب اليوم الموافق لهذا التاريخ من التقويم.</li> <li>4. يكتب الطالب اليوم والتاريخ كتابة صحيحة.</li> <li>5. يناقش المعلم الإجابة مع الطلاب للتأكد من الفهم.</li> </ol> | <p><b>المهارة:</b> إيجاد تاريخ بعد عدد معيّن من الأيام باستخدام التقويم.</p> <p><b>المواد:</b> تقويم شهري – قلم رصاص.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقدّم المعلم موقعًا (مثل: اليوم الخميس 6 مايو).</li> <li>2. يحدّد الطالب تاريخ البداية على التقويم.</li> <li>3. يعدّ الطالب للأمام أو للخلف عددًا معيّنًا من الأيام (مثل: 5 أيام).</li> <li>4. يحدّد الطالب التاريخ واليوم الناتج.</li> <li>5. يناقش المعلم مع الطلاب طريقة العدّ والتحقق من الإجابة.</li> </ol> | <p><b>المهارة:</b> حساب عدد الأيام بين تاريخين وتفسير الطريقة.</p> <p><b>المواد:</b> تقويم شهري – قلم.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقدّم المعلم مسألة لفظية (موعد رحلة، اختبار، مناسبة).</li> <li>2. يحدّد الطلاب تاريخ البداية وتاريخ النهاية على التقويم.</li> <li>3. يعدّ الطلاب الأيام بين التاريخين بدقة.</li> <li>4. يكتب الطلاب عدد الأيام الكلي.</li> <li>5. يشرح الطلاب شفهيًا كيف توصّلوا إلى الإجابة مستخدمين التقويم.</li> </ol> |

❖ يهدف هذا الجزء إلى التحقق من مدى إتقان الطالب لأهداف الوحدة بعد الانتهاء من دراستها.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | <p>❖ تشير الساعة التناظرية إلى الوقت الموضَّح، والساعة الرقمية تُظهر 6:30 اكتب الوقت بالكلمات، ثم حدّد هل الوقت صباحًا (A.M.) أم مساءً (P.M.) إذا كان النشاط هو الذهاب إلى المدرسة.</p>  <p>_____ واليُضَفُّ<br/>- صباحًا<br/>- مساءً</p> | 2                         | MAT.3.02.05 + MAT.3.02.04     | SMP.2 ,SMP.6               |
| 2          | <p>❖ انظر إلى التقويم. إذا كان تاريخ اليوم هو الأحد 10 مايو، فما تاريخ اليوم بعد 5 أيام؟ اكتب اليوم والتاريخ.</p>                                                                                                                         | 3                         | MAT.3.02.05                   | SMP.1 ,SMP.4               |
| 3          | <p>❖ لدى الطالب اختبار يوم الاثنين 11 مايو، ورحلة مدرسية يوم الجمعة 15 مايو. كم عدد الأيام بين التاريخين؟ وضح طريقته باستخدام التقويم في السؤال الثاني.</p>                                                                                                                                                                  | 3                         | MAT.3.02.05                   | SMP.1 ,SMP.3               |
| 4          | <p>❖ يقع عقرب الساعات بين الرقمين 2 و3، ويشير عقرب الدقائق إلى 5 ما الوقت الذي تشير إليه الساعة؟ وضح الوقت على الساعتين كلاهما.</p>                                                                                                      | 3                         | MAT.3.02.04                   | SMP.3 ,SMP.6               |
| 5          | <p>❖ رتبّ الأيام التالية ترتيبًا صحيحًا ابتداءً من يوم السبت: الخميس – الاثنين – السبت – الأربعاء – الأحد – الثلاثاء</p>                                                                                                                                                                                                     | 2                         | MAT.3.02.05                   | SMP.7 ,SMP.8               |

# الوحدة العاشرة – الأشكال الهندسية و الحصص المتساوية

## أهداف التعلم والمعايير

| معايير وزارة التربية والتعليم                                                    | نواتج التعلم                                                                          | معايير الإمتحانات التكوينية                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAT.3.06.03<br>تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها    | MAT.3.06.03.001<br>تحديد الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد                              | • التعرف على الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد وتسميتها بدقة من خلال الملاحظة أو التصنيف.                    |
|                                                                                  | MAT.3.06.03.002<br>تمييز مفاهيم الأضلاع والزوايا للأشكال ثنائية الأبعاد               | • تمييز عدد الأضلاع وعدد الزوايا في الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد باستخدام العدّ أو التتبع البصري.       |
|                                                                                  | MAT.3.06.03.003<br>حل مسائل حول الأضلاع والزوايا باستخدام استراتيجية تصميم رسم تخطيطي | • استخدام الرسم التخطيطي لتمثيل الأشكال الهندسية وحل مسائل تتعلق بالأضلاع والزوايا مع توضيح خطوات التفكير. |
|                                                                                  | MAT.3.06.03.004<br>تحديد الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد                              | • التعرف على الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد وتسميتها من خلال النماذج أو الصور التوضيحية.                  |
|                                                                                  | MAT.3.06.03.005<br>وصف أوجه وحواف ورؤوس الأشكال ثلاثية الأبعاد                        | • وصف عدد الأوجه والحواف والرؤوس للأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد بدقة.                                     |
|                                                                                  | MAT.3.06.03.006<br>التعرف على الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال المجسمة                 | • تصنيف الأشكال الهندسية إلى ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد اعتمادًا على خصائص كل شكل.                     |
| MAT.1.05.01<br>إدراك مفهوم الكسر كجزء من كل                                      | MAT.1.05.01.004<br>تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى حصتين وثلاث وأربع حصص متساوية     | • تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أجزاء متساوية (نصف، ثلث، ربع) مع إظهار فهم مفهوم التساوي.               |
| MAT.3.02.10<br>إيجاد وتقدير محيط ومساحة المضلعات وحل مسائل تتضمن المحيط والمساحة | MAT.3.02.10.001<br>تحديد مساحة مستطيل                                                 | • حساب مساحة المستطيل باستخدام العدّ.                                                                      |

### ملاحظات

- بريدج، كتاب المعلم – منصة مناهجي (MINHAJI)
- بريدج، كتاب الطالب – منصة مناهجي (MINHAJI)
- يتوفر المخطط التدريسي (IPs) على منصة (LMS).

# عنوان الوحدة: الأشكال الهندسية و الحصى المتساوية

## إرشادات وتوجيهات

تركّز هذه الوحدة على تنمية فهم الطلاب لمفاهيم الهندسة من خلال التعرّف إلى الأشكال الهندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد وملاحظة خصائصها الأساسية. يطور الطلاب قدرتهم على التمييز بين الأشكال من خلال تحديد الأضلاع والزوايا، ومقارنة الأشكال وتصنيفها بناءً على سماتها المشتركة. يستخدم الطلاب الأجسام الملموسة والرسومات والرسوم التخطيطية لفهم الأشكال بصورة أوضح، والانتقال تدريجيًا من التمثيل المحسوس إلى التمثيل البصري. كما يُشجّعون على شرح أفكارهم واستنتاجاتهم بلغة بسيطة، والتعبير عن سبب اختيارهم لشكل معيّن أو طريقة حل محددة. وخلال حل المسائل الهندسية، يطبّق الطلاب استراتيجيات مناسبة مثل رسم شكل أو نموذج للمسألة، مما يساعدهم على بناء فهم أعمق للعلاقات الهندسية. وتسهم هذه الأنشطة في تعزيز التفكير المنطقي لدى الطلاب، وتنمية قدرتهم على استخدام المفاهيم الهندسية في مواقف حياتية قريبة من واقعهم.

## استراتيجيات تدريس

- توظيف الأجسام الملموسة والنماذج الحسية لمساعدة الطلاب على استكشاف الأشكال الهندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد وبناء فهم بصري واضح لخصائصها.
- استخدام الرسومات والرسوم التخطيطية لتمثيل الأشكال الهندسية وتحليل الأضلاع والزوايا والأوجه والحواف والرؤوس.
- تشجيع الطلاب على وصف الأشكال الهندسية شفهيًا وبصريًا، مع تبرير استنتاجاتهم باستخدام النماذج والأمثلة.
- تطبيق استراتيجيات المقارنة والتصنيف لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الأشكال الهندسية المختلفة.
- توظيف استراتيجية الرسم التخطيطي لحل المسائل المتعلقة بالأضلاع والزوايا والمساحة وتنظيم التفكير الرياضي.
- إتاحة الفرصة للطلاب لبناء فرضيات بسيطة حول خصائص الأشكال واختبارها باستخدام أمثلة متنوعة وأمثلة مضادة.
- دمج أنشطة تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أجزاء متساوية لربط مفاهيم الهندسة بالكسور والمساحة بطريقة بصرية ملموسة.
- دعم الحوار الرياضي من خلال طرح أسئلة موجهة تساعد الطلاب على شرح تفكيرهم ومناقشة استنتاجاتهم مع الآخرين.

## المهارات الأساسية

- التعرّف على الأشكال الهندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد.
- تمييز خصائص الأشكال (أضلاع، زوايا، أوجه، حواف، رؤوس).
- تصنيف الأشكال وفق خصائصها الهندسية.
- تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أجزاء متساوية.
- حساب مساحة المستطيل.

## روابط إلى أدوات التقييم الدولية

القياس والهندسة – الهندسة



- استخدام الخصائص الأساسية، بما في ذلك التماثل الخطي، لوصف وإنشاء الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد الشائعة (مثل: الدوائر، والمثلثات، والأشكال الرباعية، وغيرها من المضلعات).
- استخدام الخصائص الأساسية لوصف الأجسام الهندسية ثلاثية الأبعاد (مثل: المكعبات، ومتوازي المستطيلات، والمخاريط، والأسطوانات، والكرات)، وبيان علاقتها بتمثيلاتها ثنائية الأبعاد.

# الأشكال الهندسية و الحصى المتساوية

❖

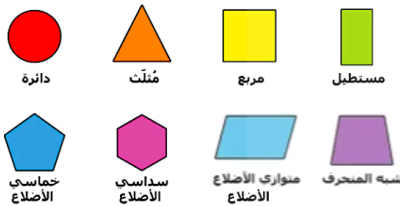
يهدف هذا القسم إلى رصد المعارف والمهارات الأساسية التي يمتلكها الطلاب قبل البدء في دراسة الوحدة، وتحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى دعم أو مراجعة لتعزيز التعلم الجديد. كما يُستخدم لإجراء فحص تشخيصي سريع يمكن المعلم من قياس مدى جاهزية الطلاب للانطلاق في التعلم، وضمان تمهيد فعال للمعارف والمهارات المطلوبة للوحدة.

| رقم السؤال | السؤال                                                                    | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ انظر إلى الأشكال التالية.<br>ضع دائرة حول جميع الأشكال ثنائية الأبعاد.  | 1                         | MAT.3.06.02                   | SMP.5 ,SMP.6               |
| 2          | ❖ ما شكل الساعة التناظرية؟ حوّل الكلمة.<br>- مربع - مثلث - مستطيل - دائرة | 1                         | MAT.3.06.02                   | SMP.4 ,SMP.6               |
| 3          | ❖ انظر إلى المجسمات التالية.<br>ضع علامة (x) على الشكل المختلف.           | 2                         | MAT.3.06.02                   | SMP.1 ,SMP.7               |
| 4          | ❖ حل بين الأشياء التي لها الشكل نفسه.                                     | 2                         | MAT.3.06.02                   | SMP.2 ,SMP.7               |
| 5          | ❖ انظر إلى الأشكال التالية.<br>ضع دائرة حول جميع الأشكال ثلاثية الأبعاد.  | 1                         | MAT.3.06.02                   | SMP.5, SMP.6               |



# عنوان الدرس: الأشكال ثنائية الأبعاد

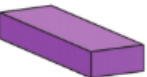
| المجال                                                                                                                                                          |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                                                                 |                                                                |
| المعايير                                                                                                                                                        |                                                                |
| MAT.3.06.03                                                                                                                                                     | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                              |                                                                |
| م. 8 6 3 2 1                                                                                                                                                    |                                                                |
| المفردات                                                                                                                                                        |                                                                |
| (شكل ثنائي الأبعاد) (two-dimensional shape)<br>(شبه منحرف) (trapezoid)<br>(خماسي أضلاع) (pentagon)<br>(متوازي أضلاع) (parallelogram)<br>(سداسي أضلاع) (hexagon) |                                                                |



| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تحديد الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                     | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                               |
| • يُظهر الطالب قدرة أولية على التعرّف إلى بعض الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال مظهرها العام، مثل الدائرة والمربع، عند عرضها بشكل مباشر وواضح. يعتمد الطالب على الشكل البصري فقط في التمييز، ويحتاج إلى دعم وتوجيه مستمر لتسمية الشكل الصحيح، وقد يخلط بين بعض الأشكال المتشابهة في الشكل العام. | • يُميّز الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد بدقة من خلال التعرّف إليها وتسميتها بشكل صحيح في أوضاع واتجاهات مختلفة. يستطيع مطابقة الأشكال المتشابهة وتصنيفها، وربطها بأثلة من البيئة المحيطة، مع استخدام أسماء الأشكال بشكل مناسب دون الحاجة إلى دعم مباشر. | • يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا لتمييز الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال التعرف إليها بشكل صحيح في أوضاع واتجاهات مختلفة. يستطيع مطابقة الأشكال المتشابهة وتصنيفها، وربطها بأثلة من البيئة المحيطة، مع استخدام أسماء الأشكال بشكل مناسب دون الحاجة إلى دعم مباشر. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • قد يخلط بعض الطلاب بين الأشكال ثنائية الأبعاد والمجسمات عند التصنيف، مثل اعتبار الكرة أو المكعب شكلًا ثنائي الأبعاد؛ لذا يُنصح بتوجيه الطلاب للتركيز على أن الأشكال ثنائية الأبعاد مسطحة ويمكن رسمها على الورق، مع استخدام أمثلة ملموسة للمقارنة والتوضيح.                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                        | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                             |
| ❖ التعرّف إلى الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد وتسميتها بشكل صحيح.                                                                                                                                                                                                                             | ❖ تمييز الأشكال ثنائية الأبعاد ومطابقة الأشكال المتشابهة بصريًا.                                                                                                                                                                                       | ❖ ربط الأشكال ثنائية الأبعاد بأثلة من البيئة المحيطة.                                                                                                                                                                                                       |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • <a href="#">الأشكال الهندسية</a><br>• <a href="#">كم عدد الأشكال؟</a>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |



# عنوان الدرس: الأشكال ثنائية الأبعاد

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|--|-------|--|-----------|--|------|--|-----------|--|--------|--|----------------|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تحديد الأشكال ثنائية الأبعاد في سياق حياتي وتبرير الاختيار.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ شاهد الأدوات التالية في الصف:</p> <p>ساعة حائط، علبة مناديل، لوحة صفية.</p> <p>حدّد الشكل ثنائي الأبعاد لكل أداة، واذكر سبب اختيارك.</p> <div></div> <p>الإجابة: </p> <p>ساعة الحائط: دائرة (لأنها مسطّحة ويمكن رسمها).</p> <p>علبة المناديل: ليست شكلًا ثنائي الأبعاد (لأنها مجسّم).</p> <p>اللوحة الصفية: مستطيل (لأنها مسطّحة ولها طول وعرض).</p> | <p>المهارة: </p> <p>تصنيف الأشكال وفق كونها ثنائية الأبعاد أو مجسّمات.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ ضع الأشكال عند الأسماء المطابقة لها:</p> <div></div> <table><tr><th>ثنائية الأبعاد</th><th>مجسّمات</th></tr><tr><td>مثلث</td><td></td></tr><tr><td>دائرة</td><td></td></tr><tr><td>شبه منحرف</td><td></td></tr><tr><td>مربع</td><td></td></tr><tr><td>شكل سداسي</td><td></td></tr><tr><td>مستطيل</td><td></td></tr></table> <p>الإجابة: </p> <table><tr><th>ثنائية الأبعاد</th><th>مجسّمات</th></tr><tr><td>مثلث</td><td></td></tr><tr><td>دائرة</td><td></td></tr><tr><td>شبه منحرف</td><td></td></tr><tr><td>مربع</td><td></td></tr><tr><td>شكل سداسي</td><td></td></tr><tr><td>مستطيل</td><td></td></tr></table> | ثنائية الأبعاد                | مجسّمات | مثلث |  | دائرة |  | شبه منحرف |  | مربع |  | شكل سداسي |  | مستطيل |  | ثنائية الأبعاد | مجسّمات | مثلث |  | دائرة |  | شبه منحرف |  | مربع |  | شكل سداسي |  | مستطيل |  | <p>المهارة: </p> <p>تمييز الأشكال ثنائية الأبعاد من بين مجموعة من الأشكال.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ انظر إلى الأشكال التالية (دائرة – مكعب – مثلث – كرة – مربع).</p> <p>ضع دائرة حول الأشكال ثنائية الأبعاد فقط.</p> <div></div> <div></div> <p>الإجابة: </p> <div></div> |
| ثنائية الأبعاد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مجسّمات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مثلث                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| دائرة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| شبه منحرف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مربع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| شكل سداسي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مستطيل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ثنائية الأبعاد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مجسّمات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مثلث                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| دائرة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| شبه منحرف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مربع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| شكل سداسي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مستطيل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |         |      |  |       |  |           |  |      |  |           |  |        |  |                |         |      |                                                                                       |       |                                                                                       |           |                                                                                       |      |                                                                                       |           |                                                                                       |        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



# عنوان الدرس: الأشكال ثنائية الأبعاد

| عنوان النشاط         | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| صيد الأشكال في الصف. | يبحث الطلاب داخل الصف عن أشياء تشبه المربع/المستطيل/المثلث/الدائرة ثم يوثقون ما وجدوه في قائمة بسيطة بالرسم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | يصنّف الطلاب صورًا حقيقية من المجلات حسب الشكل (ثنائي الأبعاد) ويلصقونها في لوحة جماعية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | مدينة الأشكال.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| طريقة التنفيذ        | <p>المواد: ورق (قائمة جاهزة) – أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يوزّع المعلم ورقة بها جدول لـ "قائمة الأشكال" (4 خانات فقط).</li> <li>يطلب من الطالب البحث في الصف عن شيء يشبه كل شكل (مثلًا: ساعة = دائرة).</li> <li>يكتب الطالب أين وجدته (على الطاولة/على الجدار/في حقيبته...).</li> <li>يرسم الطالب رسمًا بسيطًا للشيء الذي وجدته داخل خانة الشكل.</li> <li>مشاركة سريعة: يختار المعلم طالبين لعرض مثال واحد لكل شكل.</li> </ol> | <p>المواد: مجلات/قصاصات صور – مقصات – صمغ – لوحة ملصقات/ورق كبير.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة.</li> <li>يطلب من كل مجموعة قص صور لأشياء تمثل أشكالًا ثنائية الأبعاد (دائرة/مثلث/مربع/مستطيل...).</li> <li>تصق كل مجموعة الصور في خانات مصنفة على اللوحة (خانة لكل شكل).</li> <li>يقارن الطلاب لوحاتهم مع مجموعة أخرى: هل وضعنا الصورة في المكان الصحيح؟ ولماذا؟</li> </ol> <p>تدخّل تقويمي سريع: يطلب المعلم من الطلاب تبديل صورتين ومناقشة أيهما أصح.</p> | <p>المواد: ورق رسم – أقلام تلوين – ورق ملوّن (قصاصات) – مقص – صمغ.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب موضوعًا للرسم (بيت/حديقة/ملعب...).</li> <li>يصمّم الطالب المشهد باستخدام أشكال ثنائية الأبعاد (قصّ ولصق أو رسم).</li> <li>يطلب من الطالب أن يتأكد أن في رسمه أكثر من نوع شكل وبأكثر من تكرار.</li> <li>تبادل الأعمال بين الطلاب: كل طالب يشير إلى 3 أشكال على الأقل في عمل زميله.</li> </ol> <p>توسع اختياري: إعادة ترتيب قصاصات الأشكال لتكوين شكل جديد داخل المشهد.</p> |



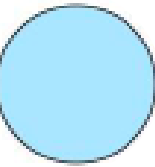
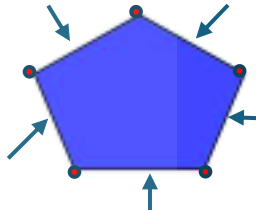
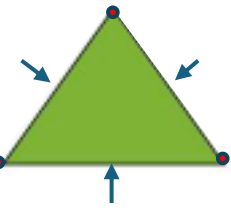
# عنوان الدرس: الأضلاع و الزوايا

| المجال                                                         |                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                                                |                                                                |
| المعايير                                                       |                                                                |
| MAT.3.06.03                                                    | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية                                             |                                                                |
| م. 1 2 3 4 6                                                   |                                                                |
| المفردات                                                       |                                                                |
| (ضلع) (side)<br>(شكل رباعي) (quadrilateral)<br>(زاوية) (angle) |                                                                |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تمييز مفاهيم الأضلاع والزوايا للأشكال ثنائية الأبعاد.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                      | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                              |
| • يتعرف الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد ويبدأ في ملاحظة الأضلاع والزوايا فيها، ويعدها بدقة متزايدة من خلال الملاحظة المباشرة، مع حاجة إلى توجيه ودعم أثناء العد والتسمية.                                                | • يحدّد الطالب عدد الأضلاع والزوايا في الأشكال ثنائية الأبعاد بثقة، ويصنّف الأشكال بناءً على هذه السمات من خلال العد والملاحظة المباشرة، مستخدمًا المفردات الرياضية الصحيحة بشكل مناسب. | • يحلّل الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد بدقة، ويقارن بينها وفق عدد الأضلاع والزوايا، ويبرّر تصنيفه مستخدمًا العد والملاحظة المباشرة، مع القدرة على الشرح والتفسير باستقلالية. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
| • ⚠ قد يعتقد الطالب أن للدائرة أضلاعًا، أو يعدّ محيط الدائرة ضلعًا، وّضح أن الضلع هو قطعة مستقيمة لها نقطتا بداية ونهاية، بينما الدائرة لا تحتوي على قطع مستقيمة ولا لها نقطة بداية أو نهاية، لذلك لا تُعدّ لها أضلاع. |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثانية                                                                                                                                                                         | المهارة الثالثة                                                                                                                                                             |
| ❖ يحدّد الطالب عدد الأضلاع والزوايا في الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال العد والملاحظة المباشرة.                                                                                                                         | ❖ يصنّف الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد وفق عدد أضلاعها وزواياها من خلال العد والملاحظة المباشرة.                                                                                         | ❖ يصف الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد مستخدمًا المفردات الرياضية الصحيحة (ضلع، زاوية، شكل رباعي) من خلال العد والملاحظة المباشرة.                                             |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">عدد الأضلاع والزوايا</a></li> <li>• <a href="#">عد وحدد</a></li> <li>• <a href="#">دقق واربط</a></li> <li>• <a href="#">حدد الشكل</a></li> </ul>                  |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |



# عنوان الدرس: الأضلاع و الزوايا

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة:</p> <p>تحليل خصائص الأشكال ثنائية الأبعاد وتبرير عدد الأضلاع والزوايا من خلال العدّ والملاحظة الدقيقة.</p> <p>🔴 السؤال:</p> <p>➤ ارسم شكلًا خماسيًا، ثم أجب:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. كم عدد الأضلاع؟</li> <li>2. كم عدد الزوايا؟</li> <li>3. لماذا لا تُعدّ الدائرة شكلًا له أضلاع؟</li> </ol> <p>✅ الإجابة:</p>  <p>الشكل الخماسي: 5 أضلاع و 5 زوايا.</p> <p>لا تُعدّ الدائرة شكلًا له أضلاع لأن الضلع يجب أن يكون خطًا مستقيمًا له نقطة بداية ونقطة نهاية، والدائرة ليس لها ذلك.</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>تمييز الأضلاع والزوايا ومقارنة الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال العدّ والملاحظة المنظمة.</p> <p>🔴 السؤال:</p> <p>➤ انظر إلى الشكلين الآتيين:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>دائرة</p>  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>شكل سداسي</p>  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>شكل خماسي</p>  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> </div> <p>• قارن بينهما من حيث عدد الأضلاع والزوايا.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>الشكل الخماسي: 5 أضلاع و 5 زوايا.</p> <p>الشكل السداسي: 6 أضلاع و 6 زوايا.</p> <p>الدائرة: 0 أضلاع و 0 زوايا.</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>عدّ الأضلاع والزوايا في الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.</p> <p>🔴 السؤال (موجه):</p> <p>➤ شاهد الأشكال التالية:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>.....أضلاع.</p> <p>.....زوايا.</p> </div> </div> <p>• عدّ عدد الأضلاع وعدد الزوايا في كل شكل.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>المثلث: 3 أضلاع و 3 زوايا.</p> <p>الشكل الخماسي: 5 أضلاع و 5 زوايا.</p> <p>الدائرة: لا تحتوي على أضلاع ولا زوايا.</p> |



# عنوان الدرس: الأضلاع و الزوايا

| عنوان النشاط         | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| صيد الأشكال في الصف. | يتعرّف الطلاب الأشكال ثنائية الأبعاد من خلال تسميتها وعدّ أضلاعها وزواياها باستخدام التمثيل البصري البسيط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | يعرّف الطلاب مفهوم الأضلاع والزوايا من خلال التتبع والتلوين والمقارنة بين الأشكال.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | من الطيّ إلى الشكل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| طريقة التنفيذ        | <p>المواد: ورق منقط، أقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يوزّع المعلم أوراقًا منقطّة على الطلاب.</li> <li>يطلب من الطلاب رسم أشكال ثنائية الأبعاد (مثل: مثلث، مستطيل، متوازي الأضلاع، شبه منحرف، شكل سداسي).</li> <li>يسمّي الطالب كل شكل رسمه.</li> <li>يعدّ الطالب عدد الأضلاع وعدد الزوايا لكل شكل.</li> <li>يناقش المعلم مع الطلاب النتائج شفهيًا.</li> </ol> | <p>المواد: مكعبات، أقلام تلوين أو أقلام تحديد</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يوزّع المعلم مكعبًا على كل طالب أو مجموعة.</li> <li>يطلب من الطلاب تتبع كل حافة في المكعب بلون محدد.</li> <li>يضع الطلاب نقاطًا ملوّنة على الزوايا.</li> <li>يكرّر الطلاب النشاط أكثر من مرة مع تغيير الألوان.</li> <li>يناقش الطلاب عدد الأضلاع والزوايا التي لاحظوها.</li> </ol> | <p>المواد: ورق مقوّى، مساطر، مقصّات، أقلام تحديد</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يطلب المعلم من الطلاب رسم مربع مقاس 6 سنتيمترات على ورق مقوّى باستخدام المسطرة وقلم التحديد.</li> <li>يطوي الطالب المربع بالطريقة التي يراها مناسبة.</li> <li>يحدّد الطالب خط الطيّ ويقصّ المربع على طول هذا الخط.</li> <li>يفرد الطالب الشكل الناتج ويلاحظ شكله الجديد.</li> <li>يعدّ الطالب عدد الأضلاع وعدد الزوايا في الشكل الناتج.</li> <li>يسمّي الطالب الشكل الذي ابتكره ويشرح كيف توصل إليه من خلال الطيّ والقص.</li> <li>يطلب من الطالب إعادة التجربة بطيّة مختلفة لابتكار شكل آخر.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تصميم رسم تخطيطي

| المجال             |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                                |
| المعايير           |                                                                |
| MAT.3.06.03        | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية |                                                                |
| م. 8 5 3 2 1       |                                                                |
| المفردات           |                                                                |
|                    |                                                                |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>حل مسائل حول الأضلاع والزوايا باستخدام استراتيجية تصميم رسم تخطيطي.</li> </ul>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                      | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّ الطالب المسألة من خلال العدّ والملاحظة المباشرة مع دعم واضح (توجيه للخطوات الأربع، تذكير بالمفردات)، ويعتمد على رسم بسيط للشكل ثم يعدّ الأضلاع والزوايا لتحديد الإجابة.</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّ الطالب المسألة من خلال العدّ والملاحظة المباشرة بشكل أكثر استقلالية؛ يرسم الشكل التخطيطي المناسب، يحدد ما المطلوب، ويعدّ الأضلاع والزوايا بدقة، ثم يتحقق من الإجابة بمراجعة الرسم أو مقارنة النتيجة بسمات الشكل.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّ الطالب المسألة من خلال العدّ والملاحظة المباشرة مع تبرير منطقي؛ قد يرسم أكثر من تمثيل أو يختار بين أشكال ممكنة، ويشرح كيف استخدم خطوات (الفهم-التخطيط-الحل-التحقق) للوصول للإجابة وتصحيحها إن لزم.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يخلط الطالب بين عدد الأضلاع وعدد الزوايا في الشكل.</li> <li>ملاحظة للمعلمة: وجهي الطالب لتتبع الأضلاع كخطوط مستقيمة والزوايا كنقاط التقاء ضلعين، ثم التحقق من العدّ باستخدام الرسم التخطيطي والملاحظة المباشرة.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                       | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يتمييز الطالب الأضلاع والزوايا في الأشكال المسطحة من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.</li> </ul>                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>يطبق الطالب استراتيجية تصميم رسم تخطيطي لحل المسائل من خلال العدّ والملاحظة المباشرة لما في الرسم من أضلاع وزوايا.</li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>يتحقق الطالب من صحة الحل من خلال العدّ والملاحظة المباشرة بمراجعة الرسم ومطابقة عدد الأضلاع والزوايا مع اسم الشكل.</li> </ul>                                                                                      |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عد وحدد</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تصميم رسم تخطيطي

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة: تبرير الحل باستخدام خطوات (الفهم-التخطيط-الحل-التحقق) عبر رسم تخطيطي من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.</p> <p>🔗 السؤال:</p> <p>➢ قال طالب: "هذا الشكل سداسي لأنه يشبه السداسي".</p> <p>لكن عند العدّ وجد أن الشكل فيه 6 أضلاع و 5 زوايا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هل يمكن أن يكون الشكل سداسيًا؟</li> <li>ارسم شكلًا بسيطًا يوضح فكرتك، ثم اكتب قرارك مع سبب واحد.</li> </ul> <p>✅ الإجابة:</p> <p>لا، لا يمكن أن يكون سداسيًا؛ لأن السداسي يجب أن يكون له 6 أضلاع و 6 زوايا.</p> <p>إذا كان للشكل 6 أضلاع و 5 زوايا فهناك خطأ في الرسم أو في العدّ ويجب التحقق بإعادة العدّ من الرسم التخطيطي.</p> | <p>🎯 المهارة: تحديد الشكل المناسب من خلال رسم تخطيطي ثم عدّ الأضلاع والزوايا من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.</p> <p>🔗 السؤال:</p> <p>➢ رسمت نورة شكلًا له 5 أضلاع و 5 زوايا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ارسم شكلًا يناسب الوصف.</li> <li>ما اسم الشكل؟</li> </ul> <p>✅ الإجابة:</p> <p>اسم الشكل: شكل خماسي (لأن له 5 أضلاع و 5 زوايا).</p> | <p>🎯 المهارة: حل مسألة عن الأضلاع والزوايا باستخدام رسم تخطيطي بسيط من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.</p> <p>🔗 السؤال (موجه):</p> <p>➢ ارسم شكلًا رباعياً بسيطاً، ثم اكتب عدد الأضلاع وعدد الزوايا في الشكل.</p> <p>✅ الإجابة:</p> <p>عدد الأضلاع: 4</p> <p>عدد الزوايا: 4</p> |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تصميم رسم تخطيطي

| عنوان النشاط             | قريب من المستوى (نحو الإِتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى ( فوق الإِتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✿ شدّ الشريط وِصف الشكل. | ✿ يتعرّف الطلاب الأشكال الهندسية من خلال تكوينها عمليًا على اللوحات الهندسية باستخدام الشرائط المطاطية، ثم يحدّد عدد الأضلاع والزوايا لكل شكل.                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✿ يحرّز الطلاب الفهم العميق للأشكال الهندسية من خلال الوصف الشفهي والتوجيه، حيث يرشد أحد الطلاب زملاءه لكيفية رسم شكل هندسي دون أن يروه.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✿ يبتكر الطلاب أشكالًا هندسية جديدة ويحلّونها من حيث عدد الأضلاع والزوايا، ثم يفسّر طريقة بنائها باستخدام استراتيجيات متعددة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| طريقة التنفيذ            | <p>المواد</p> <p>لوحات هندسية، شرائط مطاطية، مجلّدات (لحجب الرؤية)</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>يعمل الطالب مع زميله باستخدام اللوحة الهندسية.</li><li>يختار الطالب شكلًا هندسيًا (مثلث أو مربع).</li><li>يستخدم شريطًا مطاطيًا واحدًا لكل ضلع لتكوين الشكل على اللوحة.</li><li>يحدّد الطالب عدد الأضلاع وعدد الزوايا.</li><li>يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط مع شكل آخر.</li></ol> | <p>المواد</p> <p>لوحات هندسية، شرائط مطاطية، مجلّدات (لحجب الرؤية)</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>يعمل الطلاب ضمن مجموعات صغيرة.</li><li>يختار طالب واحد شكلًا هندسيًا ويقوم بتغطيته باستخدام مجلّد.</li><li>يوجّه هذا الطالب أعضاء مجموعته شفهيًا لرسم الشكل على اللوحات الهندسية.</li><li>يعيد الطلاب رسم الشكل اعتمادًا على التعليمات فقط.</li><li>يقارن الطلاب الشكل المرسوم بالشكل الأصلي.</li><li>يسمّي الطلاب الشكل ويحدّدون عدد الأضلاع والزوايا.</li><li>يبدّل الطلاب الأدوار ويكرّرون النشاط.</li></ol> | <p>المواد</p> <p>لوحات هندسية، مكعبات، ورق وأقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>يطلب من الطالب ابتكار شكل هندسي جديد على اللوحة الهندسية.</li><li>يحدّد الطالب عدد الأضلاع والزوايا في الشكل.</li><li>يسمّي الطالب الشكل أو يوضّح سبب عدم انتمائه لشكل معروف.</li><li>يشرح الطالب كيف أنشأ الشكل خطوة بخطوة.</li><li>يعرض الطالب شكله على زملائه ويقارن بين الأشكال المختلفة.</li></ol> |



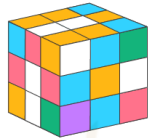
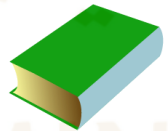
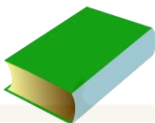
# عنوان الدرس: الأشكال ثلاثية الأبعاد.

| المجال                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| المعايير                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| MAT.3.06.03                                                                                                                                                                                                                                                                        | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| م.ر 1 3 6 8                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| المفردات                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
|  <p>(شكل ثلاثي الأبعاد) (three-dimensional shape)<br/>(مخروط) (cone)<br/>(إسطوانة) (cylinder)<br/>(مكعب) (cube)<br/>(هرم) (pyramid)<br/>(منشور مستطيل) (rectangular prism)<br/>(كرة) (sphere)</p> |                                                                |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تحديد الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | أعلى من المستوى (فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على التعرف إلى بعض الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال مظهرها العام عند عرضها بشكل مباشر وواضح. يعتمد على الشكل البصري والحجم في التمييز، ويحتاج إلى دعم وتوجيه مستمر لتسمية الشكل الصحيح، وقد يخلط بين الشكل الثلاثي الأبعاد وصورته الثنائية الأبعاد.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُميّز الطالب الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد بدقة من خلال التعرف إليها وتسميتها بشكل صحيح عند عرضها في أوضاع مختلفة. يستطيع مطابقة الأشكال المتشابهة وربطها بأمثلة من البيئة المحيطة، ويدرك أنها أشكال مجسّمة يمكن لمسها والإمسك بها، مع استخدام أسماء الأشكال بشكل مناسب دون الحاجة إلى دعم مباشر.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا لتمييز الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال التعرف إليها بسبب اختياره للشكل الصحيح بالاعتماد على كونه مجسّمًا وله حجم، ويصحّ خلطًا شائعًا لدى الآخرين بين الأشكال الثنائية والثلاثية الأبعاد، كما يربط بين الأشكال ثلاثية الأبعاد وأشياء من الحياة اليومية بوضوح وثقة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يخلط الطالب بين الشكل المسطح والمجسّم فيسمّي الكرة دائرة أو المكعب مربعًا، لذا قد يحتاج إلى التذكير بأن المجسّم له طول وعرض وارتفاع ويمكن إمساكه، بينما الشكل المسطح له طول وعرض فقط.</li> </ul>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ❖ يميّز الطالب الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال مظهرها العام وكونها مجسّمات لها حجم.                                                                                                                                                                                                                                          | ❖ يفرّق الطالب بين الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال ثلاثية الأبعاد بالاعتماد على الملاحظة المباشرة واللمس.                                                                                                                                                                                                                                              | ❖ يربط الطالب الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد بأمثلة من البيئة الصفية واليومية باستخدام أسمائها الصحيحة.                                                                                                                                                                                                                                               |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الأشكال ثلاثية الأبعاد</li> <li>حدد الأشكال</li> <li>يا هو الشكل</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



# عنوان الدرس: الأشكال ثلاثية الأبعاد.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>ربط الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد بأمثلة من الحياة اليومية وتبرير الاختيار.</p> <p>السؤال: </p> <p>اذكر أشياء من حياتك اليومية تمثل أشكال مختلفة ثلاثية الأبعاد، ووضح سبب اختيارك.</p> <p>الإجابة (مثال): </p> <div>     </div> <div>    </div> <p>أشكال ثلاثية الأبعاد لأنها مجسمة ولها طول وعرض وارتفاع.</p> | <p>المهارة: </p> <p>التمييز بين الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال ثلاثية الأبعاد في سياق حياتي.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ شاهد الأدوات التالية في الصف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حدّد أيها شكل ثلاثي الأبعاد، واذكر السبب.</li> </ul> <div>     </div> <p>الإجابة: </p> <p>الكرة الأرضية والمكعب الملون و الكتاب: أشكال ثلاثة الأبعاد (لأنها مجسمة ولها طول وعرض وارتفاع).</p> <p>اللوحة الصفية وعملة الخمسة دراهم: ليست أشكال ثلاثية الأبعاد (لأنها مسطحة).</p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال الملاحظة المباشرة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ انظر إلى الصور التالية: مكعب، مربع، دائرة، اسطوانة. ضع دائرة حول الأشكال ثلاثية الأبعاد فقط.</p> <div>     </div> <p>اسطوانة      دائرة      مربع      مكعب</p> <p>الإجابة: </p> <p>الاسطوانة، المكعب (لأنها مجسّمة ويمكن لمسها ولها طول وعرض وارتفاع).</p> |



# عنوان الدرس: الأشكال ثلاثية الأبعاد

| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أبحث وأسمي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | هل يشبه أم لا؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | أشكال من مكة المكرمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| يتعرف الطلاب على الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال البحث عن أشياء حقيقية في الصف ومطابقتها مع المجسم المناسب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | يقارن الطلاب بين الأشكال الهندسية المجسمة والأشياء الحقيقية باستخدام أسئلة نعم/لا لتحديد مدى التشابه.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | يتعرف الطلاب إلى الأشكال ثلاثية الأبعاد من خلال أمثلة واقعية من مكة المكرمة، ثم يحددون اسم الشكل الهندسي الذي يمثل كل معلم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>طريقة التنفيذ</p> <p>المواد:</p> <p>أشياء موجودة في الصف (علب، كرات، علب مناديل، أقلام...)</p> <p>أشكال هندسية مجسمة (كرة، مكعب، أسطوانة، مخروط، منشور مستطيل)</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يوزع المعلم مجسمات هندسية على الطلاب.</li> <li>2. يطلب من الطالب البحث في الصف عن شيء يشبه المجسم الذي معه.</li> <li>3. يطابق الطالب الشيء الحقيقي مع المجسم.</li> <li>4. يسمي الطالب الشكل الهندسي للمجسم.</li> <li>5. يشارك الطالب ما وجده مع زملائه.</li> </ol> | <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسمة، أشياء حقيقية متنوعة</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>2. يختار أحد الطلاب مجسمًا ويخفيه عن زميله.</li> <li>3. يطرح الزميل أسئلة (نعم/لا) مثل: <ul style="list-style-type: none"> <li>• هل يشبه الكرة؟</li> <li>• هل يمكن درجته؟</li> <li>• هل له رؤوس؟</li> </ul> </li> <li>4. يحدد الزميل الشكل بناءً على الإجابات.</li> <li>5. يتبادل الطلاب الأدوار ويكررون النشاط.</li> </ol> | <p>المهارة:</p> <p>تمييز الأشكال ثلاثية الأبعاد في البيئة المحيطة وتسميتها.</p> <p>المواد:</p> <p>صور لمعالم من مكة المكرمة (الكعبة، المئذنة، قبة مسجد، خيمة في منى) - بطاقات أسماء الأشكال - مجسمات هندسية - سيورة.</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعرض المعلم صورًا لمعالم من مكة المكرمة.</li> <li>2. يناقش الطلاب شكل كل معلم.</li> <li>3. يحدد الطلاب اسم الشكل الثلاثي الأبعاد الذي يمثله.</li> <li>4. يطابق الطلاب بين صورة المعلم والمجسم المناسب.</li> <li>5. يبرز الطلاب إجاباتهم بذكر خصائص الشكل (عدد الأوجه - الحواف - الرؤوس).</li> </ol> |



# عنوان الدرس: الوجه و الحافة و الرأس.

| المجال             |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                                |
| المعايير           |                                                                |
| MAT.3.06.03        | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية |                                                                |
| م.ر 1 5 3 6        |                                                                |
| المفردات           |                                                                |
| (رأس) (vertex)     |                                                                |
| (حافة) (edge)      |                                                                |
| (وجه) (face)       |                                                                |

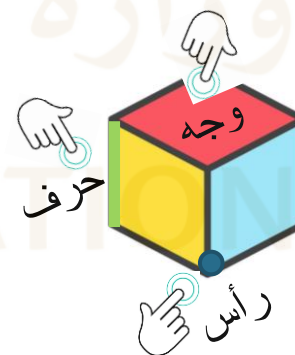


| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • وصف أوجه وحواف ورؤوس الأشكال ثلاثية الأبعاد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على التعرف إلى بعض الأشكال ثلاثية الأبعاد من خلال شكلها العام عند عرضها بشكل مباشر وواضح. يستطيع الإشارة إلى الوجه أو الحافة أو الرأس عند التوجيه، ويعدها بمساعدة المعلم أو باستخدام العدّ المشترك، وقد يخلط بين بعض الخصائص أو يحتاج إلى تذكير مستمر أثناء العدّ والملاحظة.</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُميّز الطالب الأشكال ثلاثية الأبعاد ويحدّد الوجوه والحواف والرؤوس بدقة من خلال العدّ والملاحظة المباشرة. يستطيع عدّ كل خاصية بشكل منفصل وتسميتها بشكل صحيح، ويستخدم النموذج المجسم أو الرسم التخطيطي لدعم تفكيره، مع حاجة محدودة للتوجيه.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا لخصائص الأشكال ثلاثية الأبعاد من خلال العدّ الدقيق والملاحظة المنظمة. يتمكن من تفسير كيفية العدّ، والتحقق من صحة إجابته، وتصحيح أخطاء شائعة لدى الآخرين عند الخلط في عدد الوجوه أو الحواف أو الرؤوس، ويقارن بين أكثر من شكل بثقة مستخدمًا لغة رياضية مناسبة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يخطئ الطالب في العدّ فيحسب الوجه نفسه أكثر من مرة؛ لذا قد يحتاج إلى التوجيه لاستخدام أسلوب العدّ المنظم مثل تتبّع الوجه بالإصبع أو وضع علامة بعد كل عدّ.</li> <li>قد يظنّ الطالب أن الكرة لها أوجه لأنها دائرية ويمكن دحرجتها، لذا قد يحتاج إلى التذكير بأن الوجه هو سطح مسطح، والكرة ليس لها أسطح مسطحة بل سطح منحنى فقط.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                              | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ❖ التعرف إلى الوجوه والحواف والرؤوس في الأشكال ثلاثية الأبعاد من خلال الملاحظة المباشرة.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ❖ عدّ الوجوه أو الحواف أو الرؤوس في مجسم واحد باستخدام العدّ المنظم.                                                                                                                                                                                                                         | ❖ التمييز بين الأشكال ثلاثية الأبعاد من خلال خصائصها الظاهرة (وجه، حافة، رأس).                                                                                                                                                                                                                                                            |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الوجه والحافة</li> <li>حدد عدد الوجوه والحواف والرؤوس</li> <li>حدد الشكل</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# عنوان الدرس: الوجه و الحافة و الرأس.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تحليل خصائص الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد والمقارنة بينها باستخدام العدّ المنظم.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الشكلين التاليين: مكعب و هرم.</p> <p>أجب عمّا يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدّ عدد الرؤوس في كل شكل.</li> <li>• أي الشكلين يحتوي على رؤوس أكثر؟</li> <li>• فسر كيف تأكدت من إجابتك.</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>عدد رؤوس المكعب = 8</p> <p>عدد رؤوس الهرم = 5</p> <p>المكعب يحتوي على رؤوس أكثر</p> <p>(تم التحقق من الإجابة من خلال العدّ المنظم لرؤوس كل شكل ومقارنة النتائج)</p> | <p>المهارة: </p> <p>تحديد وعدّ الوجوه والحواف والرؤوس في الأشكال ثلاثية الأبعاد باستخدام الملاحظة المباشرة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الشكل التالي:</p> <p>أكمل الجدول الآتي:</p> <p>عدد الوجوه = ____</p> <p>عدد الحواف = ____</p> <p>عدد الرؤوس = ____</p> <p>الإجابة: </p> <p>عدد الوجوه = 6</p> <p>عدد الحواف = 12</p> <p>عدد الرؤوس = 8</p> <p>(تم العدّ من خلال تتبع الشكل المجسّم أو الرسم التخطيطي)</p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى خصائص الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد من خلال الملاحظة المباشرة والعدّ المشترك.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الشكل التالي:</p> <p>بمساعدة المعلم:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أشر إلى وجه واحد.</li> <li>• أشر إلى حافة واحدة.</li> <li>• أشر إلى رأس واحد.</li> </ul> <p>• ثم عدّ عدد الوجوه باستخدام العدّ المشترك مع المعلم.</p> <p>الإجابة: </p> <p>عدد الحواف = 12</p> <p>عدد الرؤوس = 8</p> <p>عدد الأوجه = 6</p> <p>(تم العدّ بمساعدة المعلم)</p> |





# عنوان الدرس: الوجه و الحافة و الرأس

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أمسك وأعدّ    | يتعرّف الطالب على الأوجه والحواف والرؤوس من خلال ملاحظة الأشكال الهندسية المجسّمة ولمسها وعدّ مكّوناتها الأساسية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | يعمل الطلاب في ثنائيات لتمييز الأوجه والحواف والرؤوس بدقة باستخدام وسائل بصرية ولمسية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | نحلّل ونبتكر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| عنوان النشاط  | أمسك وأعدّ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | نعتدّ معًا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | نحلّل ونبتكر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| الفكرة        | يتعرّف الطالب على الأوجه والحواف والرؤوس من خلال ملاحظة الأشكال الهندسية المجسّمة ولمسها وعدّ مكّوناتها الأساسية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | يعمل الطلاب في ثنائيات لتمييز الأوجه والحواف والرؤوس بدقة باستخدام وسائل بصرية ولمسية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | يوظّف الطالب فهمه للأوجه والحواف والرؤوس في بناء مسائل كلامية وتحليل أشكال ثلاثية الأبعاد بطرق متعددة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| طريقة التنفيذ |  <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسّمة، أشياء حقيقية من الصف (علبة، كرة، مكعب...)</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب شكلًا هندسيًا مجسّمًا.</li> <li>يعدّ الطالب عدد الأوجه في الشكل.</li> <li>يعدّ عدد الحواف.</li> <li>يعدّ عدد الرؤوس.</li> <li>يذكر النتائج شفهيًا بمساعدة زميله.</li> </ol> |  <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسّمة، ورق لاصق، أقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>يختار كل زوج شكلًا هندسيًا مجسّمًا.</li> <li>يضع الطلاب ورقة لاصقة على كل وجه من أوجه الشكل.</li> <li>يعدّان عدد الأوراق اللاصقة لتحديد عدد الأوجه.</li> <li>يناقشان عدد الحواف والرؤوس في الشكل.</li> <li>يعرض كل زوج شكله أمام الصف ويذكر عدد الأوجه والحواف والرؤوس.</li> </ol> |  <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسّمة، ورق، أقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب شكلًا هندسيًا مجسّمًا.</li> <li>يكتب مسألة كلامية تتعلّق بعدد الأوجه أو الحواف أو الرؤوس في الشكل.</li> <li>يتبادل الطلاب المسائل فيما بينهم.</li> <li>يحلّ كل طالب مسألة زميله.</li> <li>يناقش الطلاب الحلول ويبرّرون إجاباتهم.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: ربط الأشكال والمجسمات.

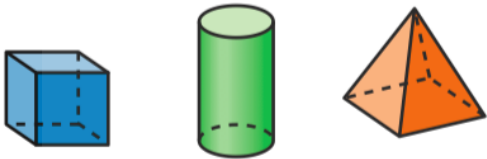
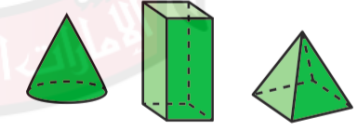
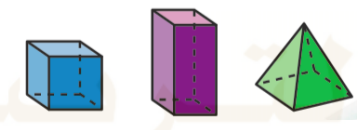
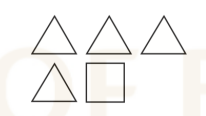
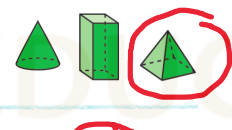
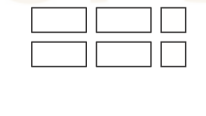
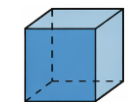
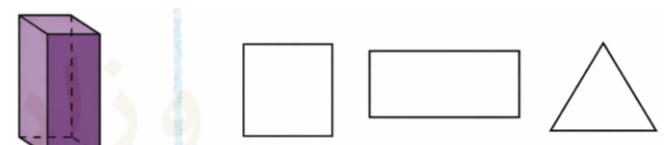
| المجال             |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                                |
| المعايير           |                                                                |
| MAT.3.06.03        | تمييز الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وفهم عناصرها والربط بينها |
| الممارسات الرياضية |                                                                |
| م. 2 3 6 7 8       |                                                                |
| المفردات           |                                                                |
| (المجسم) (solid)   | (الشكل) (shape)                                                |



| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال المجسمة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متمكن)                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على ربط بعض المجسمات بالأشكال ثنائية الأبعاد من خلال مظهرها العام عند عرضها بشكل مباشر وواضح. يتعرّف إلى الشكل ثنائي الأبعاد الذي يمثل وجهًا للمجسم عند التوجيه، ويعتمد على الملاحظة البصرية المباشرة، وقد يخلط أحيانًا بين الشكل المسطح والمجسم أو يحتاج إلى دعم مستمر أثناء التمييز.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُميّز الطالب العلاقة بين المجسمات والأشكال ثنائية الأبعاد التي تكوّن أوجهها بدقة من خلال الملاحظة المنظمة. يستطيع اختيار الشكل ثنائي الأبعاد المناسب لوجه المجسم وتسميته بشكل صحيح، ويستخدم النماذج أو الصور لدعم فهمه، مع حاجة محدودة للتوجيه.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا لربط المجسمات بالأشكال ثنائية الأبعاد من خلال الملاحظة والتحليل. يتمكّن من تفسير سبب اختياره للشكل ثنائي الأبعاد الذي يمثل وجه المجسم، ويقارن بين أكثر من مجسم من حيث أوجهه، ويصحّح أخطاء شائعة لدى الآخرين عند الخلط بين الشكل المسطح والمجسم مستخدمًا لغة رياضية مناسبة بثقة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يعتقد الطالب أن المجسم هو نفسه الشكل ثنائي الأبعاد الذي يراه على أحد أوجهه؛ فيسمّي المكعب "مربعًا" أو الأسطوانة "دائرة". ملاحظة للمعلم: قد يحتاج الطالب إلى التذكير بأن المجسم له حجم ويمكن لمسه وله أكثر من وجه، بينما الشكل ثنائي الأبعاد هو شكل مسطح يمثل أحد الأوجه فقط.</li> </ul>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                    | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرّف إلى المجسمات والأشكال ثنائية الأبعاد وربط كل مجسم بالأشكال ثنائية الأبعاد التي تمثل أوجهه من خلال الملاحظة المباشرة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>تمييز الفرق بين الشكل المسطح (ثنائي الأبعاد) والمجسم (ثلاثي الأبعاد) من خلال التفاعل مع النماذج والصور.</li> </ul>                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>تفسير العلاقة بين المجسمات وأشكال أوجهها باستخدام لغة رياضية مناسبة وبالاستناد إلى الملاحظة والمقارنة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ربط الأشكال.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



# عنوان الدرس: ربط الأشكال والمجسمات.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تحليل العلاقة بين المجسمات وأشكال أوجهها وتبرير الاختيار.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى المجسمات التالية:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• حدّد اسم كل شكل من الأشكال ثلاثية الأبعاد.</li> <li>• حدّد الشكل ثنائي الأبعاد الذي يمثّل أوجه كل مجسم.</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p>المكعب: مربع</p> <p>الأسطوانة: دائرة ومستطيل</p> <p>الهرم: مربع ومثلث</p> <p>(لأن المجسمات تتكوّن من أوجه مسطّحة تمثّل أشكالاً ثنائية الأبعاد مختلفة).</p> | <p>المهارة: </p> <p>ربط المجسم بالأشكال ثنائية الأبعاد التي تكوّن أوجهه من خلال الملاحظة المنظمة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ حوّل الشكل ثلاثي الأبعاد الذي تكوّن الأوجه على اليسار:</p>     <p>الإجابة: </p>     | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى العلاقة بين المجسم والشكل ثنائي الأبعاد من خلال الملاحظة المباشرة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الصور التالية:</p> <p>حوّل الأوجه التي تكوّن الشكل.</p>    <p>الإجابة: </p>   |



# عنوان الدرس: ربط الأشكال والمجسمات

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | أتوقع وأنتج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | من المجسم إلى الشكل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نربط ونبتكر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| الفكرة        | يتوقع الطالب أي شكل ثنائي الأبعاد يمكن الحصول عليه عند تتبع أحد أوجه مجسم معين، ثم يتحقق من توقعه بالتتبع الفعلي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | يربط الطالب بين المجسمات والأشكال ثنائية الأبعاد الناتجة عن تتبع أوجهها، ويعبر عن العلاقة باستخدام جملة بسيطة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | يحلل الطالب العلاقة بين الأشكال ثنائية الأبعاد والمجسمات، ثم يبتكر مسائل كلامية توضح هذا الربط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| طريقة التنفيذ |  <p>أعتقد أنني سأرسم دائرة.</p> <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسمة، أقلام تلوين أو أقلام تحديد، أوراق</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعرض المعلم مجسمًا واحدًا على الطالب.</li> <li>يطلب من الطالب توقع الشكل الناتج عند تتبع أحد أوجهه.</li> <li>يتتبع الطالب وجه المجسم على الورق للتحقق من توقعه.</li> <li>يكرّر الطالب النشاط مع مجسمات أخرى (مكعب، هرم، أسطوانة، مخروط).</li> </ol> |  <p>صممت مربعًا من المكعب</p> <p>صممت دائرة من المخروط</p> <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسمة، أقلام تلوين أو أقلام تحديد، أوراق</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في ثنائيات.</li> <li>يختار كل طالب مجسمًا ويتوقع الشكل الناتج عن تتبع أحد أوجهه.</li> <li>يتتبع الطالب الوجه للتحقق.</li> <li>يكتب الطالب جملة أسفل الرسم توضح العلاقة بين المجسم والشكل.</li> <li>يناقش الطلاب كيف يمكن لمجسم واحد أن يعطي أكثر من شكل ثنائي الأبعاد.</li> </ol> |  <p>«يمكنني تكوين دائرة. ما المجسم الذي لدي؟»</p> <p>«يمكنني تكوين مربع ومستطيل. ما المجسم الذي لدي؟»</p> <p>المواد:</p> <p>أشكال هندسية مجسمة، أقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب مجسمًا ويمثل أكثر من شكل ثنائي الأبعاد يمكن الحصول عليه منه.</li> <li>يكتب الطالب مسألة كلامية تربط بين المجسم والأشكال الناتجة عنه.</li> <li>يتبادل الطلاب المسائل مع زملائهم ويحلّونها.</li> <li>يشارك بعض الطلاب أفكارهم مع الصف ويشرحون طريقة التفكير.</li> </ol> |



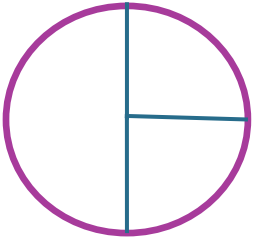
# عنوان الدرس: الأنصاف ، الأثلث و الأرباع

| المجال                                                   |                               |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| الهندسة والقياس                                          |                               |
| المعايير                                                 |                               |
| MAT.1.05.01                                              | إدراك مفهوم الكسر كجزء من كل. |
| الممارسات الرياضية                                       |                               |
| م. 8 7 6 5 3 2                                           |                               |
| المفردات                                                 |                               |
| (أرباع) (fourths)<br>(أثلث) (thirds)<br>(أنصاف) (halves) |                               |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى حصتين وثلاث وأربع حصص متساوية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى ( فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على تقسيم بعض الأشكال ثنائية الأبعاد (المربع، المستطيل، الدائرة) إلى أجزاء متساوية عند عرضها بشكل مباشر وواضح. يعتمد على الشكل البصري العام، وقد ينجح في التقسيم إلى نصفين، لكنه يحتاج إلى دعم وتوجيه مستمر للتأكد من تساوي الأجزاء، وقد يخلط بين عدد الأجزاء المتساوية وتسميتها (أنصاف/أثلث/أرباع).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُقسّم الطالب الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أنصاف أو أثلث أو أرباع متساوية باستخدام أكثر من طريقة صحيحة. يتمكن من عدّ الأجزاء المتساوية وتسميتها بشكل صحيح، ويُظهر فهمًا بأن اختلاف شكل التقسيم لا يغيّر عدد الأجزاء طالما كانت متساوية، مع حاجة محدودة للتوجيه.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدمًا لمفهوم التقسيم المتساوي من خلال تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد بطرق متنوعة والتحقق من تساوي الأجزاء. يفسّر تفكيره، ويقارن بين تقسيمات مختلفة للشكل نفسه، ويصحّح أخطاء شائعة لدى الآخرين عند الخلط بين عدد الأجزاء أو عدم تساويها، مستخدمًا لغة رياضية مناسبة بثقة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يقسّم الطالب الشكل إلى أجزاء غير متساوية ويعدها صحيحة؛ قد يحتاج المعلم إلى تذكيره بأن التقسيم الصحيح يعتمد على تساوي الأجزاء في المساحة وليس على عدد الخطوط المرسومة فقط.</li> </ul>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ❖ تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أجزاء متساوية (أنصاف، أثلث، أرباع) باستخدام تمثيلات بصرية متنوعة.                                                                                                                                                                                                                                                                           | ❖ تحديد عدد الأجزاء المتساوية في الشكل وربطها بالمصطلح المناسب (أنصاف، أثلث، أرباع).                                                                                                                                                                                                                            | ❖ التحقق من تساوي الأجزاء الناتجة عن التقسيم من خلال العدّ والملاحظة المباشرة.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">الأنصاف والأرباع</a></li> <li><a href="#">الأجزاء المتساوية</a></li> <li><a href="#">فكر واستخدم النصف لتكوين الأشكال</a></li> <li><a href="#">ابحث عن الأجزاء المتساوية</a></li> <li><a href="#">الاجزاء المتساوية 2</a></li> <li><a href="#">الثلاث والرابع</a></li> </ul>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



# عنوان الدرس: الأنصاف ، الأثلاث و الأرباع.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>المهارة:</b></p> <p>تحليل التقسيم المتساوي للأشكال ثنائية الأبعاد والتحقق من صحته.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ أمامك دائرتان:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>• أيهما تمثل أثلاثاً؟ فسّر إجابتك.</p> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>الدائرة الخضراء فقط تمثل أثلاثاً؛ لأن جميع الأجزاء فيها متساوية، بينما أجزاء الدائرة الثانية غير متساوية.</p> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>تقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد إلى أجزاء متساوية وتسميتها بشكل صحيح.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ قسّم الشكل بطريقة مختلفة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بيّن عدد الأجزاء المتساوية</li> <li>• صف الأجزاء المتساوية :<br/>أنصاف - أثلاث - أرباع.</li> </ul> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>4 أجزاء متساوية.</p> <p>أرباع (لأن الشكل قُسم إلى 4 أجزاء متساوية).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>التعرّف إلى الأجزاء المتساوية عند تقسيم شكل ثنائي الأبعاد من خلال الملاحظة المباشرة.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ انظر إلى الشكل التالي:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدّ الأجزاء المتساوية ثم اختر الكلمة المناسبة:<br/>أنصاف - أثلاث - أرباع.</li> </ul> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>أنصاف (لأن الشكل قُسم إلى جزأين متساويين).</p> |



# عنوان الدرس: الأنصاف ، الأثلث و الأرباع

| عنوان النشاط                                                                                    | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نقّص ونطابق                                                                                     | نقّسم معًا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | نمّثل ونبرّر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ✦ يطبّق الطلاب مفهوم الأجزاء المتساوية من خلال قسّ الأشكال ومطابقة أجزائها لتكوين الشكل الكامل. | ✦ يتعرّف الطلاب مفهوم التقسيم إلى أجزاء متساوية من خلال تمثيل بصري مباشر باستخدام دوائر الكسور.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ✦ يحلّل الطلاب تقسيم الأشكال إلى أجزاء متساوية، ويبرّرون صحة التقسيم من خلال الرسم والتفسير الشفهي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| طريقة التنفيذ                                                                                   |  <p>المواد</p> <p>ورق مقوّى ملوّن، مقص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرسم كل طالب دائرة أو مربعًا أو مستطيلًا على الورق المقوّى.</li> <li>يرسم خطوطًا لتقسيم الشكل إلى: أنصاف أو أثلث أو أرباع.</li> <li>يقصّ الطالب الشكل إلى أجزائه.</li> <li>يخلط الطالب القطع ثم يعيد تركيبها لتكوين الشكل الكامل.</li> <li>يكتب الطالب عدد الأجزاء التي قسّم إليها الشكل.</li> <li>يناقش الطلاب فيما بينهم أي التقسيمات أعطت أجزاء متساوية.</li> </ol> |  <p>المواد</p> <p>دوائر الكسور (أنصاف – أثلث – أرباع)</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يزوّد المعلم الطلاب بدوائر الكسور.</li> <li>يطلب من الطالب تكوين دائرة كاملة باستخدام أنصاف.</li> <li>يكرر الطالب النشاط باستخدام أثلث ثم أرباع.</li> <li>يناقش المعلم مع الطلاب أن كل جزء متساوٍ في الحجم.</li> <li>يوضّح المعلم أن نصف، ثلث، وربع تمثل أجزاء من الكل.</li> </ol> |  <p>المواد</p> <p>ورق – أقلام رصاص – بطاقات مكتوب عليها: نصف، ثلث، ربع</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>يختار كل طالب بطاقة مكتوب عليها (نصف، ثلث، ربع).</li> <li>يرسم الطالب شكلًا (دائرة أو مربع أو مستطيل) ويمثّل عليه التقسيم المختار.</li> <li>يوضّح الطالب عدد الأجزاء المتساوية في الشكل.</li> <li>يشرح الطالب لزميله كيف يعرف أن الأجزاء متساوية.</li> <li>يتبادل الطلاب الأدوار ويكررون النشاط باستخدام تقسيم مختلف.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: المساحة.

| المجال             |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| الهندسة والقياس    |                                                                    |
| المعايير           |                                                                    |
| MAT.3.02.10        | إيجاد وتقدير محيط ومساحة المضلعات وحل مسائل تتضمن المحيط والمساحة. |
| الممارسات الرياضية |                                                                    |
| م. 7 5 3 2 1       |                                                                    |
| المفردات           |                                                                    |
| (مساحة) (area)     |                                                                    |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • تحديد مساحة مستطيل.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| قريب من المستوى (نحو الإلتقان)                                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                        | أعلى من المستوى (فوق الإلتقان)                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على إيجاد مساحة المستطيل من خلال عدّ المربعات واحدة تلو الأخرى عند عرضها بشكل واضح ومنظم. يحتاج إلى توجيه مستمر للبدء بالعدّ وعدم تكرار المربعات أو تجاوزها.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحدّد الطالب مساحة المستطيل بدقة من خلال عدّ المربعات الصّفيّة أو العمودية بشكل منظم. يستطيع الوصول إلى العدد الصحيح دون تكرار، مع استخدام استراتيجيات بسيطة مثل العدّ بالصفوف، ويحتاج إلى توجيه محدود.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدّمًا لمفهوم المساحة من خلال العدّ المنظم للمربعات والتحقق من إجابته. يفسّر طريقته في العدّ، ويقارن بين مستطيلين لتحديد أيهما مساحته أكبر مستخدماً لغة رياضية مناسبة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| ⚠ قد يخلط الطالب في عدّ المربعات فيكّر بعضها أو يتجاوزها، وقد يحتاج إلى تذكير بالعدّ المنظم صفًا صفًا أو عمودًا عمودًا لضمان تحديد المساحة بشكل صحيح.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                           | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                               |
| ❖ عدّ المربعات المتساوية لتحديد مساحة المستطيل بدقة.                                                                                                                                                                                   | ❖ استخدام التنظيم الصّفيّ أو العمودي عند عدّ المربعات لتجنب التكرار أو الإغفال.                                                                                                                                                                           | ❖ تفسير طريقة إيجاد المساحة باستخدام العدّ وشرح النتيجة لفظيًا أو كتابيًا.                                                                                                                                                                    |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عد واحسب المساحة</li> <li>مساحة الاشكال</li> </ul>                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |



# عنوان الدرس: المساحة.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تفسير المساحة والمقارنة بين مستطيلين.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ أمامك مستطيلان:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>عدّ المربعات في المستطيلات التالية كم عدد المربعات التي تكون المستطيل:</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>a</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>b</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>أي المستطيلين مساحته أكبر؟ ولماذا؟</li> </ul> <p>الإجابة: </p> <p style="text-align: center;"><math>12 = a</math> مربعًا      <math>16 = b</math> مربعًا</p> <p>المستطيل (b) مساحته أكبر لأنه يحتوي على عدد مربعات أكثر.</p> | <p>المهارة: </p> <p>إيجاد مساحة المستطيل باستخدام العدّ المنظم.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ عدّ المربعات في المستطيلات التالية كم عدد المربعات التي تكون المستطيل:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>15 مربعًا</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>12 مربعًا</p> </div> </div> <p>الإجابة: </p> | <p>المهارة: </p> <p>عدّ المربعات لتحديد مساحة المستطيل.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى المستطيل التالي. عدّ جميع المربعات كم عدد المربعات التي تكون المستطيل:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>الإجابة: </p> <p>10 مربعات (لأن المستطيل مكوّن من 8 مربعات متساوية).</p> |

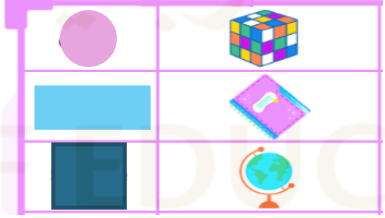


# عنوان الدرس: المساحة

| عنوان النشاط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | قريب من المستوى (نحو الإِتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | أعلى من المستوى ( فوق الإِتقان) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>نعدّ ونبني المساحة.</p> <p>يستكشف الطلاب مفهوم المساحة من خلال بناء مستطيلات باستخدام مربعات وحدة متساوية الحجم، ثم عدّ عدد المربعات المستخدمة لتمثيل مساحة المستطيل.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>نعدّ ونبني المستطيل.</p> <p>يبنى الطالب مستطيلًا باستخدام مكعبات ملونة، ثم يعدّ عدد المكعبات التي شكّلت المستطيل لتمثيل المساحة بعدّ وحدات متساوية.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>نعدّ ونقارن المستطيلات</p> <p>يستكشف الطالب مفهوم المساحة من خلال رسم مستطيلات مختلفة وعدّ مربعات الوحدة التي تكوّن كل مستطيل، ثم يقارن بين المساحات باستخدام العد فقط دون استخدام الضرب.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| <p>طريقة التنفيذ</p> <p>مربعات ورقية كبيرة متساوية الحجم</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة.</li> <li>تزوّد كل مجموعة بعدد من المربعات الورقية المتساوية القياس.</li> <li>يُطلب من كل مجموعة ترتيب المربعات لتكوين شكل مستطيل على الأرض أو الطاولة.</li> <li>تعدّ المجموعة عدد مربعات الوحدة التي شكّلت المستطيل.</li> <li>تنتقل المجموعات إلى موضع آخر في الغرفة وتكوّن مستطيلًا مختلفًا باستخدام مربعات الوحدة.</li> <li>تقارن المجموعات بين المستطيلات من حيث عدد المربعات المستخدمة، وتناقش أيها له مساحة أكبر أو أصغر.</li> </ol> | <p>المواد</p> <p>مكعبات ملونة</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>يختار أحد الطلاب مجموعة من المكعبات الملونة.</li> <li>يقوم الطالب ببناء شكل مستطيل باستخدام المكعبات.</li> <li>يطلب من زميله عدّ عدد المكعبات التي كوّن المستطيل.</li> <li>يناقش الطالبان عدد المكعبات المستخدمة لتمثيل مساحة المستطيل.</li> <li>يتبادل الطلاب الأدوار ويعيدون النشاط باستخدام عدد مختلف من المكعبات.</li> </ol> | <p>المواد</p> <p>ورق مربعات، أقلام رصاص</p> <p>خطوات التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>يرسم الطالب مستطيلًا على ورق المربعات.</li> <li>يعدّ الطالب عدد مربعات الوحدة التي تكوّن المستطيل.</li> <li>يبدّل الطالب الورقة مع زميله.</li> <li>يرسم الزميل مستطيلًا مختلفًا على نفس الورقة.</li> <li>يعدّ الزميل عدد مربعات الوحدة في المستطيل الجديد.</li> <li>يقارن الطالبان بين المستطيلين من حيث عدد مربعات الوحدة.</li> <li>يناقش الطالبان أي المستطيلين مساحته أكبر ولماذا، اعتمادًا على العد فقط.</li> </ol> |                                 |

# الأشكال الهندسية والحصص المتساوية

❖ يهدف هذا الجزء إلى التحقق من مدى إتقان الطالب لأهداف الوحدة بعد الانتهاء من دراستها.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | <p>❖ انظر إلى الأشكال التالية.</p> <p>حدّد اسم كل شكل من الأشكال ثنائية الأبعاد، ثم اكتب عدد الأضلاع والزوايا لكل شكل.</p> <p>الشكل.....<br/>عدد الأضلاع.....<br/>عدد الزوايا.....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                         | MAT.3.06.03                   | SMP.6 ,SMP.7               |
| 2          | <p>❖ انظر إلى الأشكال التالية.</p> <p>أيّ الأشكال لها العدد نفسه من الأضلاع والزوايا؟ ضع علامة (✓) أمامها.</p> <p>       </p> <p>خماسي الأضلاع   سداسي الأضلاع   دائرة   مثلث   مربع   مستطيل</p> | 2                         | MAT.3.06.03                   | SMP.6 ,SMP.7               |
| 3          | <p>❖ انظر إلى المجسّمات التالية.</p> <p>اختر المجسّم الذي يطابق الوصف:</p> <p>(له 6 أوجه مربعة، و12 حرقًا، و8 رؤوس).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                         | MAT.3.06.03                   | SMP.1 ,SMP.6               |
| 4          | <p>❖ صل بين كل مجسّم وشكله ثنائي الأبعاد المناسب له.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                         | MAT.3.06.03                   | SMP.2 ,SMP.4               |
| 5          | <p>❖ انظر إلى المستطيل التالي.</p> <p>قُسّم الشكل إلى 4 حصص متساوية، ثم اشرح كيف عرفت أن الحصص متساوية.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                         | MAT.1.05.01                   | SMP.3 ,SMP.5               |

# الوحدة الحادية عشرة – الوحدات المترية و الأحجام

## أهداف التعلم والمعايير

| معايير وزارة التربية والتعليم | نواتج التعلم                                                                             | معايير الإمتحانات التكوينية                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| MAT.3.02.08                   | MAT.3.02.08.001 استخدام مسطرة سنتيمترية ومسطرة مترية لقياس الأشياء                       | • قياس أطوال الأشياء باستخدام المسطرة السنتيمترية والمسطرة المترية بدقة. |
|                               | MAT.3.02.08.002 اختيار الأداة المترية المناسبة وقياس الأشياء حسب أطوالها                 | • اختيار الأداة المترية المناسبة لقياس أطوال الأشياء المختلفة.           |
|                               | MAT.3.02.08.003 استخدام القياس لمقارنة الطول المتري                                      | • مقارنة أطوال الأشياء باستخدام القياس بالوحدات المترية.                 |
|                               | MAT.3.02.08.004 استخدام القياس للربط بين السنتيمترات والأمتار                            | • الربط بين السنتيمترات والأمتار عند قياس الأطوال.                       |
|                               | MAT.3.02.08.005 استخدام خط الأعداد لقياس أطوال الأشياء                                   | • تمثيل أطوال الأشياء وقياسها باستخدام خط الأعداد.                       |
|                               | MAT.3.02.08.006 قياس الأطوال للحصول على البيانات المبينة على تمثيل بياني بالنقاط المجمعة | • جمع بيانات الأطوال من خلال القياس وتمثيلها على مخطط النقاط المجمعة.    |
|                               | MAT.3.02.08.007 استكشاف وحدات كمية السائل                                                | • استكشاف وحدات قياس كمية السائل المترية.                                |
|                               | MAT.3.02.08.008 القياس باستخدام الوحدات المترية لكمية السائل                             | • قياس كمية السائل باستخدام الوحدات المترية المناسبة.                    |

### ملاحظات

- بريدج، كتاب المعلم – منصة منهاجي (MINHAJI).
- بريدج، كتاب الطالب – منصة منهاجي (MINHAJI).
- يتوفر المخطط التدريسي (IPs) على منصة (LMS).

# عنوان الوحدة: الوحدات المترية و الأحجام

## إرشادات وتوجيهات

تركّز هذه الوحدة على تنمية فهم الطلاب لمفهوم القياس المتري واختيار وحدة القياس المناسبة وفق درجة الدقة المطلوبة في سياقات مختلفة.

يتعلّم الطلاب قياس أطوال الأشياء ومقارنتها باستخدام السنتيمتر والمتر، وتحديد وحدة القياس المناسبة أثناء عملية القياس.

يتعرّف الطلاب إلى العلاقة بين وحدات القياس المترية، حيث يدركون أن المتر يساوي 100 سنتيمتر، ويستخدمون المسطرة المترية لقياس الأطوال بدقة. كما يتدرّبون على تقدير الأطوال بالسنتيمترات أو الأمتار وفق طبيعة الشيء المراد قياسه.

تدعم الوحدة فهم الطلاب لكيفية اختيار أداة القياس المناسبة واستخدامها بشكل صحيح، ومقارنة أطوال الأجسام المختلفة، واستخدام خط الأعداد لتمثيل القياس وتحديد طول الشيء بدقة من خلال تحديد البداية والنهاية وإيجاد الفرق بين القيم.

كما تركّز الوحدة على الربط بين القياس والبيانات من خلال تسجيل بيانات القياس وتنظيمها وعرضها باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمعة، مع التركيز على قراءة البيانات الممثلة.

## استراتيجيات تدريس

- استخدام أدوات قياس ملموسة مثل المسطرة المترية لقياس أطوال أشياء حقيقية من بيئة الطالب.
- تدريب الطلاب على تقدير الطول قبل القياس الفعلي، ثم مقارنة التقدير بالقياس الحقيقي.
- توظيف خط الأعداد لتمثيل القياس وتوضيح مفهوم البداية والنهاية وطول الشيء.
- إشراك الطلاب في أنشطة مقارنة الأطوال باستخدام القياس الفعلي.
- جمع بيانات قياس من الطلاب وتنظيمها بشكل جماعي.
- تمثيل بيانات القياس باستخدام تمثيل بياني بالنقاط المجمعة.
- مناقشة البيانات الممثلة بيانيًا وتشجيع الطلاب على تفسير النتائج وشرحها.

## المهارات الأساسية

- قياس الأطوال باستخدام السنتيمتر والمتر.
- إدراك العلاقة بين وحدات القياس المترية (1 متر = 100 سنتيمتر).
- اختيار وحدة وأداة القياس المناسبة واستخدامها بدقة.
- تقدير الأطوال بالسنتيمترات أو الأمتار.
- مقارنة أطوال الأجسام باستخدام القياس المتري.
- استخدام خط الأعداد لتمثيل القياس وتحديد طول الشيء.
- تسجيل بيانات القياس وتنظيمها وتمثيلها بيانيًا بالنقاط.

## روابط إلى أدوات التقييم الدولية

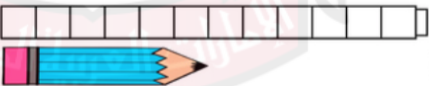
القياس والهندسة – البيانات والاحتمالات



- قياس وتقدير وجمع وطرح الأطوال (مثل: المليمترات، السنتيمترات، الأمتار، الكيلومترات).
- تنظيم البيانات وتمثيلها باستخدام المدرجات التكرارية، والتمثيلات البيانية بالنقاط، والمخططات المبعثرة، والرسوم البيانية بالأعمدة المجمعة والمتراكمة، والإنفوجرافيك، إضافة إلى التمثيلات المستخدمة في الصف الرابع (أي: الجداول، والرسوم التصويرية، والرسوم البيانية بالأعمدة، والرسوم البيانية الخطية، والمخططات الدائرية).

# الوحدات المترية و الأحجام

- ❖ يهدف هذا القسم إلى رصد المعارف والمهارات الأساسية التي يمتلكها الطلاب قبل البدء في دراسة الوحدة، وتحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى دعم أو مراجعة لتعزيز التعلم الجديد. كما يُستخدم لإجراء فحص تشخيصي سريع يمكن المعلم من قياس مدى جاهزية الطلاب للانطلاق في التعلم، وضمان تمهيد فعال للمعارف والمهارات المطلوبة للوحدة.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                                                                       | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ انظر إلى الجسمين أمامك. أيهما أطول؟ وأيهما أقصر؟ كيف عرفت؟<br>          | 1                         | MAT.3.02.07                   | SMP.2 ,SMP.3               |
| 2          | ❖ كم عدد المكعبات التي تمثل طول القلم؟<br>                                | 2                         | MAT.3.02.07                   | SMP.1 ,SMP.2               |
| 3          | ❖ رتب الأطوال من الأقصر إلى الأطول. اكتب 1 للأقصر.<br>                   | 2                         | MAT.3.02.07                   | SMP.2, SMP.7               |
| 4          | ❖ قاس أحمد طول الطاولة باستخدام المكعبات فوجد أنه 12 مكعبًا، وقاست سارة الطاولة نفسها باستخدام الأقلام فوجدت أنها 4 أقلام. كم مكعبًا يساوي طول القلم الواحد؟ | 3                         | MAT.3.02.07                   | SMP.2 ,SMP.4 ,SMP.5        |
| 5          | ❖ اوجد ناتج الجمع:<br>$\begin{array}{r} 35 \\ + 26 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 200 \\ + 700 \\ \hline \end{array}$                          | 1                         | MAT.3.02.07                   | SMP.6, SMP.8               |



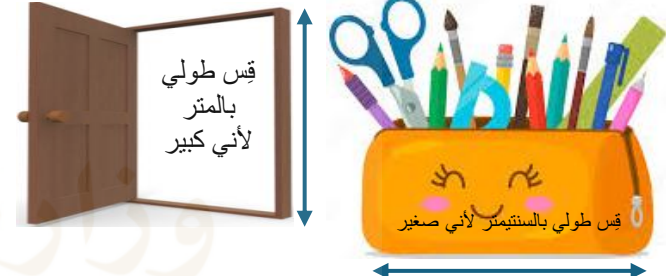
# عنوان الدرس: السنتيمترات و الأمتار

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 1 2 3 5 6                                                                                                      |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (متر) (meter)<br>(سنتيمتر) (centimeter)                                                                           |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام مسطرة سنتيمترية ومسطرة مترية لقياس الأشياء.                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                             | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                   |
| • يُقدّر الطالب طول جسم معيّن باستخدام وحدة القياس المحددة (سنتيمتر أو متر)، ثم يقيس طولها باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية لقياس الطول الفعلي بدقة.                                                                                                                           | • يُقدّر الطالب طول جسم معيّن باستخدام وحدة القياس المحددة (سنتيمتر أو متر)، ثم يستخدم المسطرة السنتيمترية أو المترية لقياس الطول الفعلي بدقة. | • يُقدّر الطالب أطوال عدة أجسام باستخدام وحدة القياس المحددة (سنتيمتر أو متر)، و يقيس أطوالها بدقة، مع إدراك أن المتر الواحد يساوي 100 سنتيمتر. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد لا يحاذي الطالب أداة القياس عند الصفر عند قياس الطول، مما يؤدي إلى قياس غير دقيق.</li> <li>📖 ملاحظة للمعلم: يُوجّه الطالب إلى التأكد من محاذاة بداية الجسم مع الصفر على المسطرة قبل القياس، مع متابعة خطوات القياس خطوة بخطوة.</li> </ul> |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                        | المهارة الثانية                                                                                                                                | المهارة الثالثة                                                                                                                                 |
| ❖ تقدير أطوال الأشياء باستخدام وحدة القياس المحددة (المتر أو السنتيمتر).                                                                                                                                                                                                              | ❖ قياس الأطوال بدقة باستخدام المسطرة المترية أو السنتيمترية.                                                                                   | ❖ معرفة العلاقة بين الوحدات من خلال إدراك أن المتر الواحد يساوي 100 سنتيمتر.                                                                    |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">قدر من الأطول إلى الأقصر</a></li> <li>• <a href="#">استخدم المسطرة للقياس</a></li> <li>• <a href="#">ضمن الطول</a></li> <li>• <a href="#">أوجد الطول باستخدام المسطرة السنتيمترية</a></li> </ul>                                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |

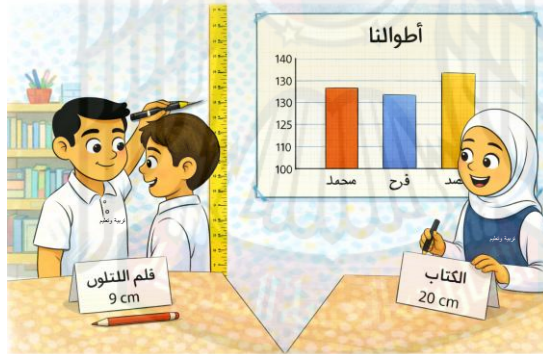
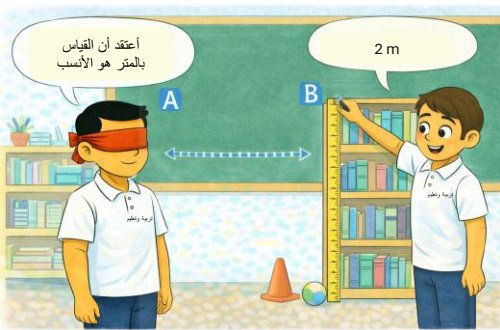


# عنوان الدرس: السنتيمترات و الأمتار

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | قريب من المستوى (نحو الإتقان) |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------|---------------|-----------|-----------|------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------|---------------|---------------|-------|-----------|-----------|
| <p>المهارة: </p> <p>تقدير وقياس أطوال عدة أجسام وفهم العلاقة بين المتر والسنتيمتر.</p> <p>السؤال: </p> <p>انظر إلى الأشياء الآتية:<br/>(نافذة الصف – ممحاة – مقص – قلم،...) <br/>قَدِّر طول كل شيء، ثم قِس الأطول باستخدام المسطرة المترية والسنتيمترية، وبعدها أجب: <br/>كم يساوي طول النافذة بالسنتيمتر؟</p>  <p>الإجابة: </p> <p>التقدير والقياس ← يختلف حسب الأجسام.<br/>طول النفاذة تقريبًا _____ متر.<br/>ويساوي = _____ سنتيمتر.<br/>(لأن 1 متر = 100 سنتيمتر)</p> | <p>المهارة: </p> <p>تقدير طول جسم معين وقياسه باستخدام الوحدة المحددة بدقة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➢ انظر إلى الأشياء الآتية:<br/>(طاولة المعلمة – كتاب) <br/>قَدِّر أطوالها أولًا، ثم قِس الأطوال: بمسطرة سنتيمترية ومسطرة مترية).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الجسم</th><th>التقدير</th><th>القياس</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>طاولة المعلمة</td><td>..... متر</td><td>..... متر</td></tr> <tr> <td>كتاب</td><td>..... سنتيمتر</td><td>..... سنتيمتر</td></tr> </tbody> </table>  <p>الإجابة: </p> <p>التقدير والقياس ← يختلف حسب الطاولة والكتاب.</p> | الجسم                         | التقدير | القياس | طاولة المعلمة | ..... متر | ..... متر | كتاب | ..... سنتيمتر | ..... سنتيمتر | <p>المهارة: </p> <p>تقدير أطول أجسام معينة وقياسها باستخدام أداة القياس المحددة.</p> <p>السؤال (بتوجيه المعلمة): </p> <p>➢ انظر إلى الأشياء الآتية:<br/>(باب – مقلمة) <br/>قدر طولهم، ثم قس طولهم باستخدام المسطرة السنتيمترية والمسطرة المترية.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>الجسم</th><th>التقدير</th><th>القياس</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>المقلمة</td><td>..... سنتيمتر</td><td>..... سنتيمتر</td></tr> <tr> <td>الباب</td><td>..... متر</td><td>..... متر</td></tr> </tbody> </table> <p>الإجابة: </p> <p>التقدير والقياس ← يختلف حسب المقلمة والباب.<br/>المقلمة ← مسطرة سنتيمترية.<br/>الباب ← مسطرة مترية.</p> | الجسم | التقدير | القياس | المقلمة | ..... سنتيمتر | ..... سنتيمتر | الباب | ..... متر | ..... متر |
| الجسم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | التقدير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | القياس                        |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
| طاولة المعلمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ..... متر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ..... متر                     |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
| كتاب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ..... سنتيمتر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ..... سنتيمتر                 |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
| الجسم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | التقدير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | القياس                        |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
| المقلمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ..... سنتيمتر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ..... سنتيمتر                 |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |
| الباب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ..... متر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ..... متر                     |         |        |               |           |           |      |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |        |         |               |               |       |           |           |



# عنوان الدرس: السنتيمترات و الأمتار

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | نقيس بالسنتيمتر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | نقيس أطوالنا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | نقدّر ثم نتحقق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| الفكرة        | يقيس الطلاب أطوال أشياء من الصف باستخدام المسطرة السنتيمترية، ويكتبون القياس على بطاقات فهرسة لتعزيز الدقة في القياس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | يسجل الطلاب أطوالهم بالسنتيمترات باستخدام شريط قياس، ثم يملئون البيانات على ورقة رسم بياني.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يقدّر الطلاب أطوال الأشياء أولًا، ثم يتحققون من تقديرهم بالقياس الفعلي ويقيمون دقة اختيارهم للوحدة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| طريقة التنفيذ | <p><b>المواد:</b></p>  <p>بطاقات فهرسة (مكتوب علي كل بطاقة اسم شيء من الصف يمكن قياسه)، مساطر سنتيمترية، أقلام رصاص، أشياء من غرفة الصف.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة.</li> <li>2. يعطي المعلم كل مجموعة بطاقتي فهرسة ومسطرة سنتيمترية.</li> <li>3. يقرأ الطلاب اسم الشيء المكتوب على البطاقة.</li> <li>4. يقيس الطلاب طول الشيء باستخدام المسطرة السنتيمترية مع مراعاة نقطة البداية.</li> <li>5. يكتب الطلاب طول الشيء بالسنتيمترات على ظهر بطاقة الفهرسة.</li> <li>6. يكرر الطلاب النشاط باستخدام البطاقة الثانية.</li> <li>7. تناقش المجموعات قياساتها للتأكد من الدقة.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>يركّز النشاط على دعم استخدام وحدة السنتيمتر والالتزام بوضع الصفر عند بداية القياس.</p> | <p><b>المواد:</b></p>  <p>شريط قياس بطول 2 متر (يُثبت على الحائط)، شريط قياس أرضي لتحديد نقطة الصفر، ورقة رسم بياني، قلم تحديد.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يثبت المعلم شريط قياس بطول 2 متر على الحائط بشكل رأسي.</li> <li>2. يوضح المعلم نقطة الصفر على الأرض.</li> <li>3. يتناوب الطلاب على قياس أطوالهم بالسنتيمترات.</li> <li>4. يكتب كل طالب اسمه ويحدد طوله في ورقة الرسم البياني.</li> <li>5. يناقش الطلاب البيانات المسجلة (الأطول – الأقصر).</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>يدعم النشاط ربط القياس بجمع البيانات وتمثيلها بيانيًا.</p> | <p><b>المواد:</b></p>  <p>مساطر سنتيمترية، مساطر مترية، 6 أشياء مختلفة الأطوال من غرفة الصف.</p> <p><b>خطوات التنفيذ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في أزواج (طالب A و طالب B).</li> <li>2. يختار الطالب B شيئًا من الصف لقياسه دون إخبار زميله.</li> <li>3. يستدير الطالب A بحيث لا يرى الشيء المختار.</li> <li>4. يقدّر الطالب A طول الشيء ويحدد إن كان الأنسب القياس بالسنتيمتر أو بالمتر.</li> <li>5. يقيس الطالب B الشيء للتحقق من صحة التقدير.</li> <li>6. يتبادل الطلاب الأدوار ويكررون النشاط عدة مرات.</li> <li>7. يناقش الطلاب ما إذا كان اختيار وحدة القياس صحيحًا ولماذا.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>يعزّز النشاط مهارة التقدير والتحقق، ويعمّق فهم العلاقة بين حجم الشيء ووحدة القياس المناسبة.</p> |



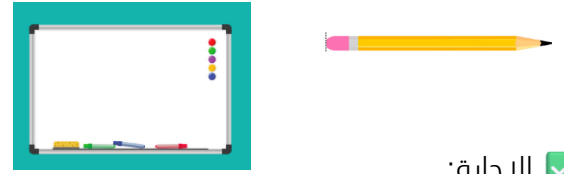
# عنوان الدرس: اختيار الأدوات المترية و استخدامها

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م.ر 1 2 3 5 6                                                                                                     |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (القياس) (measure)                                                                                                |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>اختيار الأداة المترية المناسبة وقياس الأشياء حسب أطوالها.</li> </ul>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب أداة القياس المناسبة بدقة، ثم يقيس الأطوال باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية بشكل صحيح، مع تفسير سبب اختياره للأداة ومقارنة الأطوال بدقة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب أداة القياس المناسبة للأشياء الصغيرة أو الكبيرة، ثم يقيس الأطوال باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية بشكل صحيح في معظم الحالات، مع توجيه بسيط.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يختار الطالب أداة القياس بمساعدة، ثم يقيس الأطوال باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية، وقد يخلط بين الأدوات أو لا يحدد نقطة البداية بدقة، ويحتاج إلى دعم أثناء القياس.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يبدأ بعض الطلاب القياس من غير الصفر؛ لذلك على المعلم التأكيد على وضع أداة القياس بشكل صحيح عند بداية الشيء.</li> </ul>                                               |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                 | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                   | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>اختيار أداة القياس المناسبة عند قياس أطوال الأشياء وفق حجمها (المسطرة السنتيمترية أو المترية).</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>قياس الأطوال بدقة باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية مع تحديد نقطة البداية بشكل صحيح.</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>معرفة العلاقة بين الوحدات من خلال إدراك أن المتر الواحد يساوي 100 سنتيمتر.</li> </ul>                                                                                                 |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>استخدم المسطرة وقيس الطول.</li> </ul>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |

# عنوان الدرس: اختيار الأدوات المترية و استخدامها



| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تحليل القياس المتري واختيار أداة القياس المناسبة مع تبرير الاختيار.</p> <p>السؤال: </p> <p>أمامك طاولة وقلم.<br/>اختر أداة القياس المناسبة لكل منهما، ثم اكتب طوله بوحدة القياس الصحيحة، فسر سبب اختيارك للأداة.</p>  <p>الأداة: .....</p> <p>القياس: .....</p> <p>التفسير: .....</p> <p>الإجابة: </p> <p>القلم يُقاس بالمسطرة السنتيمترية لأنه جسم صغير.<br/>الطاولة تُقاس بالمسطرة المترية لأنها جسم كبير.</p> | <p>المهارة: </p> <p>تحديد أداة القياس المناسبة وقياس أطوال الأشياء باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية وقراءة القياس بشكل صحيح.</p> <p>السؤال: </p> <p>قس طول الكتاب باستخدام المسطرة المناسبة (مسطرة سنتيمترية - مسطرة مترية)، ثم اكتب طوله بوحدة القياس الصحيحة.</p>  <p>الأداة: .....</p> <p>القياس: .....</p> <p>الإجابة: </p> <p>تختلف الإجابة حسب الكتاب، ويُقبل أي قياس صحيح بوحدة مناسبة (سنتيمتر).</p> | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى أداة القياس المناسبة عند قياس أطوال الأشياء من خلال الملاحظة المباشرة.</p> <p>السؤال: </p> <p>انظر إلى الأشياء الآتية (قلم - سبورة).<br/>اختر أداة القياس المناسبة لكلٍّ منها:<br/>(مسطرة سنتيمترية - مسطرة مترية).</p>  <p>الإجابة: </p> <p>القلم ← مسطرة سنتيمترية<br/>السبورة ← مسطرة مترية</p>   |

# عنوان الدرس: اختيار الأدوات المترية و استخدامها

| عنوان النشاط                                                                                                                                                                           | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✎ تختار أداة القياس المناسبة                                                                                                                                                           | ✎ تقيس الأشياء الصغيرة والكبيرة بدقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✎ تقيس الأشياء الصغيرة والكبيرة بدقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✎ تقيس الأشياء الصغيرة والكبيرة بدقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ✎ يتعرّف الطلاب إلى أداة القياس المناسبة (مسطرة سنتيمترية أو مسطرة مترية) من خلال قراءة أسماء أشياء مكتوبة على بطاقات فهرسة، ثم تحديد الأداة المناسبة لقياس كل منها قبل القياس الفعلي. | ✎ يطبق الطلاب مهارة قياس الأطوال باستخدام المسطرة السنتيمترية والمسطرة المترية من خلال قياس أشياء صغيرة وأخرى كبيرة من غرفة الصف، مع الالتزام باختيار أداة القياس المناسبة واتباع خطوات القياس الصحيحة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✎ يتعرّف الطلاب إلى أداة القياس المناسبة (مسطرة سنتيمترية أو مسطرة مترية) من خلال قراءة أسماء أشياء مكتوبة على بطاقات فهرسة، ثم تحديد الأداة المناسبة لقياس كل منها قبل القياس الفعلي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ✎ يتعرّف الطلاب إلى أداة القياس المناسبة (مسطرة سنتيمترية أو مسطرة مترية) من خلال قراءة أسماء أشياء مكتوبة على بطاقات فهرسة، ثم تحديد الأداة المناسبة لقياس كل منها قبل القياس الفعلي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| طريقة التنفيذ                                                                                                                                                                          | <p>✎ المواد:</p> <p>بطاقات فهرسة (تحتوي كل بطاقة على صورة أداة: مسطرة سنتيمترية أو مسطرة مترية) - صور أشياء من المجلات - مساطر سنتيمترية - مساطر مترية - أقلام رصاص - مقص - دباسة.</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعطي المعلم بطاقة فهرسة لكل طالب.</li> <li>يختار الطالب صورة لشيء من المجلة يمكن قياسه، ثم يقصها ويلصقها أو يثبتها على بطاقة الفهرسة.</li> <li>ينظر الطالب إلى الصورة ويحدد أداة القياس المناسبة لقياس هذا الشيء (سنتيمترية أو مترية).</li> <li>يحيط الطالب بأداة القياس المناسبة في الصورة أو يكتب اسمها على البطاقة.</li> <li>يقيس الطالب الشيء (إن وُجد في الصف) باستخدام الأداة المناسبة.</li> <li>يكتب الطالب طول الشيء على بطاقة الفهرسة.</li> <li>يشرح الطالب شفهيًا سبب اختياره لأداة القياس.</li> <li>يُسمح لأحد المتطوعين بعرض بطاقته وتمثيل النشاط أمام الصف.</li> </ol> | <p>✎ المواد:</p> <p>بطاقات فهرسة (تحتوي كل بطاقة على صورة أداة: مسطرة سنتيمترية أو مسطرة مترية) - صور أشياء من المجلات - مساطر سنتيمترية - مساطر مترية - أقلام رصاص - مقص - دباسة.</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعطي المعلم بطاقة فهرسة لكل طالب.</li> <li>يختار الطالب صورة لشيء من المجلة يمكن قياسه، ثم يقصها ويلصقها أو يثبتها على بطاقة الفهرسة.</li> <li>ينظر الطالب إلى الصورة ويحدد أداة القياس المناسبة لقياس هذا الشيء (سنتيمترية أو مترية).</li> <li>يحيط الطالب بأداة القياس المناسبة في الصورة أو يكتب اسمها على البطاقة.</li> <li>يقيس الطالب الشيء (إن وُجد في الصف) باستخدام الأداة المناسبة.</li> <li>يكتب الطالب طول الشيء على بطاقة الفهرسة.</li> <li>يشرح الطالب شفهيًا سبب اختياره لأداة القياس.</li> <li>يُسمح لأحد المتطوعين بعرض بطاقته وتمثيل النشاط أمام الصف.</li> </ol> | <p>✎ المواد:</p> <p>أشياء من غرفة الصف (صغيرة وكبيرة) - مساطر سنتيمترية - مساطر مترية - أوراق - أقلام رصاص</p> <p>✎ خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يشرح المعلم للطلاب كيفية قياس شيء صغير باستخدام المسطرة السنتيمترية مع مراعاة نقطة البداية.</li> <li>يطلب المعلم من الطلاب تكرار القياس بأنفسهم على شيء صغير آخر.</li> <li>يشرح المعلم كيفية قياس شيء كبير باستخدام المسطرة المترية.</li> <li>يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة لاختيار أشياء من الصف وقياسها.</li> <li>يحدد الطلاب أداة القياس المناسبة لكل شيء قبل القياس.</li> <li>يكتب الطلاب قياسات الأشياء على الورق باستخدام وحدة القياس الصحيحة.</li> <li>يناقش الطلاب سبب اختيارهم لأداة القياس المستخدمة.</li> </ol> <p>✎ ملاحظة تربوية :</p> <p>يُركّز النشاط على تعزيز الدقة في القياس والتمييز بين استخدام السنتيمتر والمتر وفق حجم الشيء.</p> |



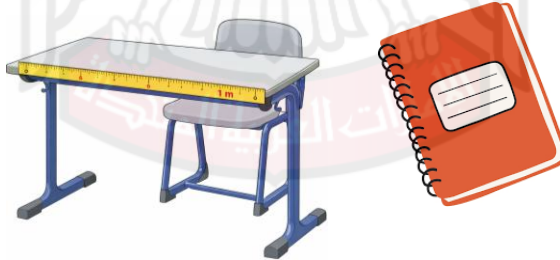
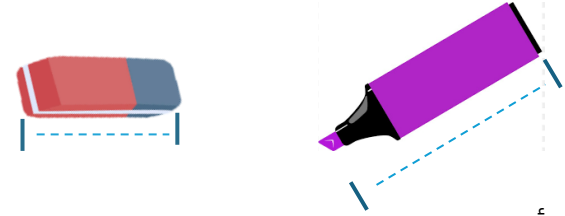
# عنوان الدرس: مقارنة الأطوال المترية

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 1 2 3 4 5                                                                                                      |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (أقصر) (shorter)<br>(أطول) (longer)                                                                               |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام القياس لمقارنة الطول المتري.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                 | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                       |
| • يقيس الطالب أطوال أجسام بالمتري أو بمساعدة، وقد يواجه صعوبة في المقارنة بين الأطوال أو في تحديد الأطول والأقصر بدقة.                                                                                                                                                                                                                        | • يقيس الطالب أطوال أجسام باستخدام المتري أو السنتيمتر بشكل صحيح، ثم يقارن بين الأطوال ويحدد أيها أطول وأيها أقصر. | • يقيس الطالب أطوال أجسام مختلفة باستخدام المتري أو السنتيمتر بدقة، ثم يقارن بينها ويحدد الأطول والأقصر، ويحسب الفرق بين الأطوال بالسنتيمترات بدقة. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ خطأ شائع: قد يقارن الطالب بين أطوال الأجسام دون التأكد من استخدام نفس وحدة القياس، فيقارن طولاً بالسنتيمتر مع طول بالمتري مباشرة.</li> <li>📌 ملاحظة للمعلم: يُوجّه الطالب إلى توحيد وحدة القياس أولاً قبل المقارنة، مع التأكيد على أن 1 متر = 100 سنتيمتر لضمان مقارنة صحيحة بين الأطوال.</li> </ul> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                    | المهارة الثالثة                                                                                                                                     |
| ❖ قياس الأطوال المترية باستخدام المتري أو السنتيمتر وكتابة القياس الصحيح.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ❖ مقارنة الأطوال لتحديد أي الأجسام أطول وأيها أقصر.                                                                | ❖ إيجاد الفرق بين الأطوال باستخدام السنتيمترات عند المقارنة.                                                                                        |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قيس وقارن</li> <li>تمارين على الطول</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |



# عنوان الدرس: مقارنة الأطوال المترية

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>🎯 المهارة:</p> <p>قياس أطوال أجسام بدقة، مقارنة الأطوال، وحساب الفرق بينها بالسنتيمتر.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>➤ قس طول الجسمين الآتيين بالسنتيمتر:</p>  <p>ثم أجب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أي الجسمين أطول؟</li> <li>• كم الفرق بين طولي الجسمين؟</li> </ul> <p>✅ الإجابة:</p> <p>طول المضرب الأزرق = ____ سم</p> <p>طول المضرب الأخضر = ____ سم</p> <p>الأطول هو : _____</p> <p>الفرق بين الطولين = ____ سم</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>قياس أطوال أجسام باستخدام المتر أو السنتيمتر ثم المقارنة بينها.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>➤ قس طول الجسمين الآتيين باستخدام وحدة القياس المناسبة:</p>  <p>ثم أجب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• طول دفتر الملاحظات هو؟</li> <li>• طول طاولة الطالب هو؟</li> <li>• أي الجسمين أقصر؟</li> </ul> <p>✅ الإجابة:</p> <p>طول دفتر الملاحظات = ____ سم</p> <p>طول طاولة الطالب = ____ سم</p> <p>الأطول هو : _____.</p> | <p>🎯 المهارة:</p> <p>قياس أطوال أجسام بالمتر أو السنتيمتر بمساعدة وتحديد الأطول أو الأقصر.</p> <p>📌 السؤال:</p> <p>➤ قس طول الجسمين الآتيين بالسنتيمتر:</p>  <p>ثم أجب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أي الجسمين أطول؟</li> <li>• أي الجسمين أقصر؟</li> </ul> <p>✅ الإجابة:</p> <p>طول قلم التظليل = ____ سم</p> <p>طول המחاة = ____ سم</p> <p>الأطول: _____</p> <p>الأقصر: _____</p> |

# عنوان الدرس: مقارنة الأطوال المتريّة

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | نمّثل طرح الأطوال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | نقارن أطوال الأشياء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | نحلّل الفرق بين الأطوال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| الفكرة        | يمثّل الطلاب جمل بسيطة للأطوال المتريّة باستخدام مكعبات الربط، لفهم معنى طرح القياس قبل الحل العددي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يقارن الطلاب أطوال أشياء مختلفة من غرفة الصف باستخدام السنتيمتر أو المتر، ويحدّدون أيها أطول وأيها أقصر ومقدار الفرق بينهما.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | يحلّل الطلاب أطوال الأشياء من خلال إيجاد أشياء أقصر أو أطول بمقدار معيّن (بالسنتيمترات أو الأمتار) وتبرير اختياراتهم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| طريقة التنفيذ | <p>المواد: مكعبات ربط، بطاقات فهرسة (تحتوي على جمل طرح للأطوال المتريّة مثل: <math>12\text{ m} - 4\text{ m} = \_\text{ m}</math>)</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقسّم المعلم الطلاب إلى مجموعات ثنائية.</li> <li>2. يعطي المعلم كل مجموعة 10 بطاقات فهرسة مقلوبة.</li> <li>3. تقلب المجموعة بطاقة فهرسة واحدة في كل مرة.</li> <li>4. يقرأ الطلاب جملة الطرح المكتوبة على البطاقة.</li> <li>5. يمثّل الطلاب الجملة باستخدام مكعبات الربط.</li> <li>6. يناقش الطلاب النموذج ويمثّلونه أمام زملائهم عند الطلب.</li> <li>7. يعيد الطلاب البطاقات مقلوبة بعد الانتهاء ويكررون النشاط مع بطاقة أخرى.</li> </ol> | <p>المواد: أشياء من غرفة الصف، مساطر سنتيمترية، مساطر متريّة</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>2. يختار كل طالب شيئاً من الصف ويقيس طوله بالأداة المناسبة.</li> <li>3. يقارن الطلاب بين طولي الشئين ويحدّدون أيهما أطول وأيها أقصر.</li> <li>4. يحدّد الطلاب مقدار الفرق بين الطولين باستخدام نفس وحدة القياس.</li> <li>5. يكرر الطلاب النشاط باستخدام أشياء مختلفة في كل مرة.</li> <li>6. يناقش الطلاب سبب اختيار وحدة القياس المستخدمة (سنتيمتر أو متر).</li> </ol> | <p>المواد: أشياء من غرفة الصف، مساطر سنتيمترية، مساطر متريّة.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في مجموعات ثلاثية.</li> <li>2. يختار أحد الطلاب شيئاً ويقيس طوله.</li> <li>3. يُطلب من بقية المجموعة إيجاد شيء:</li> <li>4. أقصر 3 cm من الشيء الأول، أو أطول 2 cm من القلم الرصاص (على سبيل المثال).</li> <li>5. يقيس الطلاب الأشياء الجديدة ويتحققون من صحة المقارنة.</li> <li>6. يناقش الطلاب ما إذا كان من الأنسب استخدام السنتيمتر أو المتر ولماذا.</li> <li>7. تعرض كل مجموعة نتائجها أمام الصف.</li> </ol> |



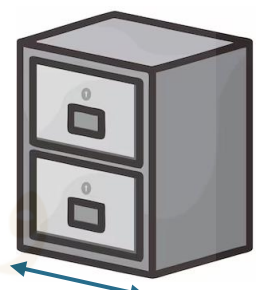
# عنوان الدرس: الربط بين السنتيمترات و الأمتار

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م.ر 1 2 3 4 5 8                                                                                                   |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (سنتيمتر) (centimeter)<br>(متر) (meter)                                                                           |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام القياس للربط بين السنتيمترات والأمتار                                                                                                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                        | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                              |
| • يقيس الطالب طول جسم واحد باستخدام وحدة القياس المحددة (المتر أو السنتيمتر) بدقة، ويعبر بوضوح عن العلاقة بين المتر والسنتيمتر موضحاً أن المتر الواحد يساوي 100 سنتيمتر.                                      | • يقيس الطالب طول جسم واحد باستخدام وحدة القياس المحددة (المتر أو السنتيمتر) بشكل صحيح، ويظهر فهماً أساسياً للعلاقة بين المتر والسنتيمتر. | • يقيس الطالب طول جسم واحد باستخدام وحدة القياس المحددة (المتر أو السنتيمتر) بمساعدة، وقد يحتاج إلى دعم لفهم العلاقة بين المتر والسنتيمتر. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| • قد يعتقد الطالب أن القياس بالسنتيمتر يعطي طولاً مختلفاً عن القياس بالمتر لنفس الجسم؛ لذا يُنصح بالتأكيد على أن اختلاف العدد ناتج عن اختلاف وحدة القياس، مع تذكير الطالب بأن المتر الواحد يساوي 100 سنتيمتر. |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                                           | المهارة الثالثة                                                                                                                            |
| ❖ استخدام وحدة القياس المحددة (المتر أو السنتيمتر) لقياس طول جسم واحد بشكل صحيح.                                                                                                                              | ❖ القياس الدقيق للأطوال باستخدام المسطرة السنتيمترية أو المترية مع البدء من نقطة الصفر.                                                   | ❖ فهم العلاقة بين وحدات القياس من خلال إدراك أن 1 متر = 100 سنتيمتر.                                                                       |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قيس وقارن</li> <li>كم طول الشيء؟</li> <li>كم طوله بالسنتيمتر؟</li> </ul>                                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |



# عنوان الدرس: الربط بين السنتيمترات و الأمتار

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>قياس طول جسم واحد وربط المتر بالسنتيمتر.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ قس طول الجسم الآتي باستخدام المتر:<br/>ثم أجب:<br/>كم يساوي هذا الطول بالسنتيمتر؟</p>  <p>الإجابة: </p> <p>طول باب الصف = ____ متر<br/>يساوي ____ سنتيمتر<br/>(لأن 1 متر = 100 سنتيمتر)<br/>القياس ← يختلف حسب الباب.</p> | <p>المهارة: </p> <p>قياس طول جسم واحد باستخدام وحدة القياس المحددة بشكل صحيح.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ قس طول الجسم الآتي مرتين بالسنتيمتر وبالمتر:<br/>اكتب القياس.</p>  <p>طول الطاولة = ____ سنتيمتر<br/>طول الطاولة = ____ متر</p> <p>الإجابة: </p> <p>القياس ← يختلف حسب الطاولة.</p> | <p>المهارة: </p> <p>قياس طول جسم واحد باستخدام وحدة القياس المحددة بمساعدة.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ قس طول الجسم الآتي باستخدام المسطرة السنتيمترية والمسطرة المترية:<br/>اكتب القياس.</p>  <p>طول الخزانة = ____ سنتيمتر<br/>طول الخزانة = ____ متر</p> <p>الإجابة: </p> <p>القياس ← يختلف حسب الخزانة</p> |



# عنوان الدرس: الربط بين السنتيمترات و الأمتار

| عنوان النشاط                                                                                 | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تحقق من القياس                                                                               | نقيس ونمّثل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | نطابق القياسات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| يتحقق الطلاب من صحة قياسات الأطوال باستخدام بطاقات فهرسة تحتوي على الإجابة في الجهة الخلفية. | يقيس الطلاب أشياء من الصف، ثم يوثقون القياسات باستخدام الصور أو الرسومات على ورقة واحدة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | يحلّ الطلاب العلاقة بين وحدات القياس من خلال مطابقة قياسات متكافئة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| طريقة التنفيذ                                                                                | <p>المواد: بطاقات فهرسة، مساطر سنتيمترية، مساطر مترية، أشياء من غرفة الصف.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>قبل بدء الحصة، يقوم المعلم بقياس 10 أشياء من غرفة الصف.</li> <li>يكتب المعلم اسم الشيء على الوجه الأمامي لبطاقة الفهرسة.</li> <li>يكتب قياس الشيء بالسنتيمترات أو بالأمتار على الوجه الخلفي للبطاقة.</li> <li>يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات ثنائية.</li> <li>يقرأ الطلاب اسم الشيء الموجود على مقدمة البطاقة.</li> <li>يقيس الطلاب الشيء باستخدام الأداة المناسبة.</li> <li>يقلب الطلاب البطاقة للتحقق من صحة قياسهم.</li> <li>يناقش الطلاب القياس المطابق لهم ويعرضونه على اللوحة عند الطلب.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يركّز النشاط على التحقق الذاتي من القياس وتعزيز الدقة.</p> | <p>المواد: مساطر سنتيمترية، مساطر مترية، مجلات، مقص، صمغ، أقلام رصاص، ورق، أشياء من غرفة الصف.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يختار كل طالب صورة لشيء من المجلة أو يرسم شيئاً من الصف يمكن قياسه.</li> <li>يقص الطالب الصورة أو يثبت الرسم على ورقة.</li> <li>يقيس الطالب الشيء الموجود في الصف باستخدام الأداة المناسبة.</li> <li>يكتب الطالب القياس بالسنتيمترات أو بالأمتار على نفس الورقة.</li> <li>يعرض الطالب عمله على زميل للتحقق من صحة القياس.</li> <li>يناقش الطلاب سبب اختيار وحدة القياس المستخدمة.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يدعم النشاط الربط بين القياس الواقعي والتمثيل البصري.</p> | <p>المواد: بطاقات فهرسة.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعطي المعلم كل طالب 20 بطاقة فهرسة.</li> <li>يكتب المعلم على بعض البطاقات قياسات بالأمتار (مثل: 3m).</li> <li>يكتب على بطاقات أخرى القياسات المكافئة بالسنتيمترات (مثل: 300cm) ثم يخلط الطلاب البطاقات.</li> <li>يبحث الطلاب عن الزوج المتطابق من القياسات.</li> <li>يعرض الطلاب البطاقات المتطابقة على زملائهم للتحقق من صحة المطابقة.</li> <li>يناقش الطلاب كيف عرفوا أن القياسين متكافئان.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يركّز النشاط على تعميق الفهم التحليلي للعلاقة بين السنتيمتر والمتر.</p> |



# عنوان الدرس: القياس على خط الأعداد

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 1 3 4 5 6                                                                                                      |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (خط الأعداد) (number line)                                                                                        |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام خط الأعداد لقياس أطوال الأشياء                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متمكن)                                                                                                                                                                      | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                   |
| • يقيس الطالب أطوال الأشياء على خط الأعداد بمساعدة، وقد يواجه صعوبة في عدّ الوحدات بدقة أو في مقارنة الأطوال وإيجاد الفرق بين طولين، ويحتاج إلى دعم لفهم العلاقة بين القيم العددية والطول.                 | • يقيس الطالب أطوال الأشياء باستخدام خط الأعداد عن طريق عدّ الوحدات (السنتمرات)، ويقارن بين أطوال جسمين لتحديد أيهما أطول وأيها أقصر، مع القدرة على إيجاد الفرق بين الطولين بتوجيه بسيط. | • يقيس الطالب أطوال الأشياء باستخدام خط الأعداد بدقة من خلال عدّ الوحدات (السنتمرات) أو تتبع نهايات الأشياء، ويقارن بين أطوال جسمين اعتمادًا على القيم العددية على خط الأعداد، ويستخدم الطرح لإيجاد الفرق بين الطولين بشكل صحيح. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
| • قد يخطئ الطالب في عدّ الوحدات على خط الأعداد أو يقارن بين الأطوال اعتمادًا على شكل الشيء لا على القيمة العددية؛ لذا يُنصح بتوجيهه للتركيز على عدّ السنتمرات ومقارنة الأعداد الظاهرة على خط الأعداد بدقة. |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                             | المهارة الثانية                                                                                                                                                                          | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                  |
| ❖ قياس الأطوال باستخدام خط الأعداد من خلال تتبع نهاية الشيء أو عدّ الوحدات (السنتمرات) لتحديد الطول الصحيح.                                                                                                | ❖ مقارنة أطوال الأشياء بالاعتماد على القيم العددية على خط الأعداد لتحديد أيها أطول وأيها أقصر.                                                                                           | ❖ إيجاد الفرق بين طولين باستخدام الطرح لتمثيل مدى الطول بين جسمين على خط الأعداد.                                                                                                                                                |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
| • <a href="#">احسب الطول</a><br>• <a href="#">كم ارتفاع اللوحة؟</a>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |



# عنوان الدرس: القياس على خط الأعداد

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>إيجاد الفرق بين طولين باستخدام خط الأعداد والطرح.</p> <p>السؤال: </p> <p>يمثل خط الأعداد أطوال الأشياء بالسنتيمتر.</p> <p>طول قلم التلوين = 9 سم</p> <p>طول مشبك الورق = 5 سم</p> <p>1 أي الجسمين أطول؟</p> <p>2 أوجد الفرق بين الطولين مستخدمًا الطرح.</p> <p>الإجابة: </p> <p>1 قلم التلوين هو الأطول.</p> <p>2 الفرق هو</p> <p>سنتيمترات <math>9 - 5 = 4</math></p> | <p>المهارة: </p> <p>قياس طول جسمين باستخدام خط الأعداد ومقارنة أطوالهما.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى خط الأعداد.</p> <p>يمثل طول قلم التلوين من العدد 2 إلى العدد 11.</p> <p>ويمثل طول המחاة من العدد 5 إلى العدد 9.</p> <p>• ما طول قلم التلوين؟ ما طول המחاة؟ أيهما أطول؟</p> <p>سنتيمترات</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 8 9 11 12</p> <p>الإجابة: </p> <p>1 طول قلم التلوين = 9 سنتيمترات</p> <p>2 طول המחاة = 4 سنتيمترات</p> <p>3 قلم التلوين هو الأطول.</p> | <p>المهارة: </p> <p>قياس طول جسم باستخدام خط الأعداد بعدد الوحدات (السنتيمترات).</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى خط الأعداد الآتي.</p> <p>يمثل الخط وحدات متساوية بالسنتيمتر.</p> <p>يبدأ مشبك الورق عند العدد 3 وينتهي عند العدد 8.</p> <p>كم يبلغ طول مشبك الورق؟</p> <p>سنتيمترات</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 8 9 11 12</p> <p>الإجابة: </p> <p>طول مشبك الورق = 5 سنتيمترات</p> |



# عنوان الدرس: القياس على خط الأعداد

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | نقيس باستخدام خط الأعداد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قياس الأطوال باستخدام خط الأعداد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | قياس الأطوال باستخدام خط الأعداد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| الفكرة        | يقيس الطلاب أطوال أشياء من غرفة الصف باستخدام خط أعداد مرسوم على الشريط اللاصق، مع التأكد من البدء من الصفر واستخدام مسافات مقدارها 1 سنتيمتر.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | يمثل الطلاب أطوال أشياء موجودة على خط الأعداد باستخدام وحدة السنتيمتر، من خلال العمل التعاوني، وتبادل الأدوار، وطرح الأسئلة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | يقيس الطلاب أطوال أشياء باستخدام خط الأعداد بوحدة السنتيمتر، من خلال الرسم، وطرح الأسئلة، وتبادل الأدوار، والعمل التعاوني.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| طريقة التنفيذ | <p>المواد: شريط لاصق، أشياء مختلفة من غرفة الصف.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يستخدم المعلم الشريط اللاصق لعمل خط أعداد على أرضية الصف أو على الطاولة.</li> <li>يتأكد المعلم أن المسافة بين كل عددين على خط الأعداد تمثل 1 سنتيمتر.</li> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>تختار كل مجموعة شيئاً من غرفة الصف.</li> <li>تضع المجموعة الشيء عند الصفر على خط الأعداد.</li> <li>يحدد الطلاب نهاية الشيء على خط الأعداد.</li> <li>يقرأ الطلاب طول الشيء بالسنتيمتر باستخدام خط الأعداد.</li> <li>تكرر المجموعات النشاط بقياس عدة أشياء مختلفة من غرفة الصف.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يُركّز النشاط على تثبيت مفهوم البدء من الصفر واستخدام خط الأعداد بدقة.</p> | <p>المواد:</p> <p>أشياء مختلفة من غرفة الصف.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرسم المعلم خط أعداد على اللوحة.</li> <li>يتأكد المعلم أن المسافة بين كل عددين متتاليين تمثل 1 سنتيمتر.</li> <li>يلصق المعلم صور أربعة أشياء مختلفة على خط الأعداد.</li> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية ويتعاون كل طالب مع زميله.</li> <li>يطلب المعلم من الطلاب تحريك الصور والتأكد من محاذاة الأشياء عند الصفر على خط الأعداد قبل القياس.</li> <li>يسأل أحد الطلاب زميله عن طول أحد الأشياء المرسومة على خط الأعداد.</li> <li>يجيب الطالب عن السؤال بذكر الطول بالسنتيمتر.</li> <li>يتحقق الزميل من صحة الإجابة.</li> <li>يتبادل الطلاب الأدوار ويكررون النشاط عدة مرات.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يعزز النشاط قراءة التمثيل البياني، وربط الطول بالموقع على خط الأعداد.</p> | <p>المواد:</p> <p>ألواح كتابة قابلة للمسح، أقلام جبر جاف بممحاة، مساطر.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>يرسم أحد الطلاب في كل مجموعة خط أعداد موضحاً بالسنتيمترات على لوح الكتابة القابل للمسح.</li> <li>يرسم الطالب خمسة أشياء مختلفة على خط الأعداد.</li> <li>يتأكد الطالب من محاذاة جميع الأشياء عند الصفر على خط الأعداد قبل القياس.</li> <li>يخبر الطالب زميله أو زميلته بكل ما رسمه على خط الأعداد (الأشياء، مواقعها، وطريقة القياس).</li> <li>يطرح الزميل أسئلة حول الأشياء المرسومة على خط الأعداد.</li> <li>يجيب الطالب عن الأسئلة بذكر طول كل شيء بالسنتيمتر.</li> <li>بعد إجابة الزميل، يعيد الطالب رسم الأشياء أو تعديل مواقعها على خط الأعداد عند الحاجة باستخدام اللوح القابل للمسح.</li> <li>يتحقق الزميل من صحة القياسات.</li> <li>يتبادل الطلاب الأدوار ويكررون النشاط عدة مرات.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية: يعزز النشاط التمثيل الدقيق للأطوال، والتواصل الرياضي، والعمل التعاوني بين الطلاب، وربط الطول بالموقع على خط الأعداد.</p> |



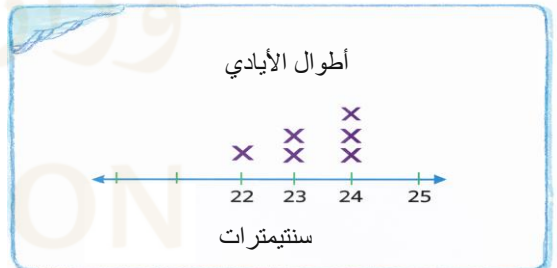
# عنوان الدرس: بيانات القياس

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 8 7 6 3 2                                                                                                      |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (البيانات) (data)                                                                                                 |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>قياس الأطوال للحصول على البيانات المبيّنة على تمثيل بياني بالنقاط المجمعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                          | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ينشئ الطالب تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة بدقة من بمساعدة من بيانات أطوال، ويقرأ التمثيل قراءة جزئية لتحديد عدد الأشخاص لطول معيّن أو تمييز أطول أو أقصر طول، وقد يحتاج إلى دعم في تحديد الطول الأكثر أو الأقل تكرارًا بدقة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ينشئ الطالب تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة بشكل صحيح من بيانات أطوال، ويقرأ التمثيل ليحدد عدد الأشخاص لطول معيّن، والطول الأكثر تكرارًا أو الأقل تكرارًا، ويحدد أقصر طول وأطول طول بدقة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ينشئ الطالب تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة بدقة من بيانات أطوال، ويحل التمثيل ليحدد عدد الأشخاص لطول معيّن، ويستنتج الطول الأكثر والأقل تكرارًا، ويحدد أقصر وأطول طول بثقة مع تبرير إجاباته بالاعتماد على عدد النقاط والقيم العددية على خط الأعداد.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>⚠ قد يلتبس علي الطالب معنى العلامة (X) في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة، فيظن أن وضع علامة (X) فوق العدد 3 يعني أن لدى الطالب الواحد 3 حيوانات أليفة، بدلا من فهم أن كل علامة (X) تمثل شخصًا أو واحدًا لديه هذا العدد من الحيوانات.</p> <p>ملاحظة للمعلم:</p> <p>يُوضّح للطلاب أن كل علامة (X) تمثل شخصًا واحدًا، وأن عدد العلامات فوق العدد يدل على عدد الأشخاص الذين لديهم هذا العدد نفسه، مع مناقشة أمثلة للتأكد من فهم الفرق بين قيمة العدد وعدد العلامات.</p> |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                             | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ❖ إنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمعة لبيانات أطوال باستخدام خط الأعداد بوحدات متساوية (سنتيمترات).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ❖ قراءة التمثيل البياني بالنقاط المجمعة لتحديد عدد الأشخاص عند طول معيّن، والطول الأكثر تكرارًا أو الأقل تكرارًا.                                                                                                                           | ❖ تفسير بيانات الأطوال من التمثيل البياني بتحديد أقصر طول وأطول طول بالاعتماد على القيم العددية وعدد النقاط على خط الأعداد.                                                                                                                                                                            |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>أجب عن الأسئلة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



# عنوان الدرس: بيانات القياس

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>المهارة:</b></p> <p>إنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمعة وقراءة معلومات بسيطة منه بمساعدة.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ جمع الطلاب أطوال الأيدي اليسرى الآتية بالسنتيمتر: (22, 23, 24, 23, 24, 22)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة بوضع علامة (X) فوق كل طول.</li> <li>• كم عدد الأشخاص الذين يبلغ طول أيديهم 23 سم؟</li> </ul> <p>✓ الإجابة:</p> <p>أطوال الأيدي</p>  <p>عدد الأشخاص بطول 23 سم = 2</p> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>إنشاء وقراءة تمثيل بياني بالنقاط المجمعة لتحديد التكرار والأطوال.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ قس أطوال 6 أقلام تلوين بالسنتيمترات، ثم استخدم البيانات لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط المجمعة لأطوال الأقلام، أجب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ما الطول الأكثر تكرارًا؟</li> <li>• ما أقصر طول؟</li> <li>• وما أطول طول؟</li> </ul> <p>✓ الإجابة:</p> <p>الطول الأكثر تكرارًا = _____ سم</p> <p>أقصر طول = _____ سم</p> <p>أطول طول = _____ سم</p> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>تحليل تمثيل بياني بالنقاط المجمعة لاستخلاص معلومات متعددة بدقة.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ يبين تمثيل بياني بالنقاط المجمعة أن طول الأيدي اليسرى لـ 5 طلاب 20 سنتيمتر و 6 طلاب 21 سنتيمتر و 3 طلاب 22 سنتيمتر، أجب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط المجمعة للبيانات السابقة.</li> <li>• كم عدد الأشخاص الذين يبلغ طول أيديهم 24 سم؟</li> <li>• كم يبلغ طول أيدي معظم الناس؟</li> <li>• ما أقصر طول؟ وما أطول طول؟</li> </ul> <p>✓ الإجابة:</p>  <p>عدد الأشخاص بطول 22 سم = 3</p> <p>طول أيدي معظم الطلاب = 21 سم</p> <p>أقصر طول يد = 20 سم</p> <p>أطول طول يد = 22 سم</p> |



# عنوان الدرس: بيانات القياس

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الفكرة        | يحدد الطلاب أطوال أشياء باستخدام خط الأعداد، ثم يمثلون القيم على تمثيل بياني بالنقاط المجمعة (X)، ويحيون عن أسئلة عددية مرتبطة بالبيانات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | يجمع الطلاب بيانات عن أطوالهم، ثم يمثلونها باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمعة (X)، من خلال العمل التعاوني وطرح الأسئلة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | يجيب الطلاب عن أسئلة يمكن حلها باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمعة، من خلال جمع البيانات، واختيار مقياس مناسب، ثم تمثيل البيانات بصريًا.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| طريقة التنفيذ | <p>✎ المواد: شريط لاصق.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. يستخدم المعلم الشريط اللاصق لإنشاء خط أعداد على أرضية الصف.</li><li>2. يتأكد المعلم أن المسافة بين الأعداد على خط الأعداد متساوية وتمثل وحدة واحدة.</li><li>3. يطلب المعلم من الطلاب الوقوف عند العدد الذي يمثل طول الشيء المقاس.</li><li>4. يحدد الطالب مكانه على خط الأعداد ويضع علامة (X) لتمثيل القيمة.</li><li>5. يطرح المعلم سؤالًا عدديًا مثل:<ul style="list-style-type: none"><li>• كم يبلغ طول حقيبة الظهر بالسنتيمتر؟</li></ul></li><li>6. يطلب من الطالب إعطاء إجابة عددية دقيقة.</li><li>7. يكرر الطلاب النشاط لعدة أشياء، مع إضافة علامة (X) لكل قيمة.</li><li>8. يطرح المعلم أسئلة باستخدام قلم التحديد، مثل:<ul style="list-style-type: none"><li>• كم عدد النقاط فوق عدد معين؟</li><li>• أي القيم تكررت أكثر؟</li></ul></li><li>9. يناقش الطلاب التمثيل البياني الناتج ويقرؤون البيانات من خط الأعداد.</li></ol> <p>✎ ملاحظة تربوية:</p> <p>يساعد النشاط الطلاب على الانتقال من القياس الفردي إلى تنظيم البيانات وقراءتها باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمعة.</p> | <p>✎ المواد: ورق، أقلام رصاص.</p> <p>خطوات التنفيذ (بمساعدة المعلم):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. يعمل الطلاب في مجموعات مكونة من 5 أو 6 طلاب.</li><li>2. يسأل الطلاب بعضهم البعض عن طول كل طالب في المجموعة.</li><li>3. ينشئ الطلاب خط أعداد مناسبًا لتمثيل الأطوال.</li><li>4. يضع كل طالب علامة (X) فوق العدد الذي يمثل طوله على خط الأعداد.</li><li>5. بعد الانتهاء، يحدد الطلاب طول كل عضو في المجموعة من خلال قراءة التمثيل البياني بالنقاط.</li><li>6. يناقش الطلاب البيانات المعروضة ويحيون عن أسئلة مثل:<ul style="list-style-type: none"><li>• كم عدد الطلاب عند طول معين؟</li><li>• أي طول تكرر أكثر؟</li></ul></li><li>7. يعرض كل فريق التمثيل البياني بالنقاط المجمعة أمام الصف.</li></ol> <p>✎ ملاحظة تربوية:</p> <p>يساعد النشاط الطلاب على تنظيم البيانات وقراءتها بصريًا، وفهم التمثيل البياني بالنقاط من خلال بيانات حقيقية من واقعهم.</p> | <p>✎ المواد: ورق، أقلام رصاص، مساطر متريّة أو سنتيمترية.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. يطرح المعلم سؤالًا صفيًا يمكن الإجابة عنه باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمعة.</li><li>2. يطلب من كل طالب كتابة سؤال مناسب يمكن جمع بياناته (مثل: أطوال الطلاب بالسنتيمتر).</li><li>3. يجمع الطلاب البيانات المتعلقة بالسؤال المختار.</li><li>4. يختار الطلاب مقياسًا مناسبًا للتمثيل البياني (بوحدات السنتيمتر).</li><li>5. ينشئ الطلاب خط أعداد وفق المقياس المختار.</li><li>6. يضع الطلاب علامة (X) فوق العدد الذي يمثل كل قيمة من البيانات.</li><li>7. يقرأ الطلاب التمثيل البياني بالنقاط المجمعة للإجابة عن السؤال المطروح.</li><li>8. يناقش الطلاب النتائج ويشاركون إجاباتهم مع الصف.</li></ol> <p>✎ ملاحظة تربوية:</p> <p>يساعد النشاط الطلاب على ربط جمع البيانات وتمثيلها وتحليلها بصريًا، واتخاذ قرارات مناسبة عند اختيار المقياس.</p> |



# عنوان الدرس: حجم السوائل

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 1 2 3 4 5 6 7                                                                                                  |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (لتر) (L liter)<br>(كوب) (C Cup)                                                                                  |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استكشاف وحدات كمية السائل                                                                                                                  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                       | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                  |
| • يتعرّف الطالب إلى وحدتي قياس السوائل (الكوب واللتر)، ويحدّد وحدة القياس المناسبة لبعض الأوعية بمساعدة، مع فهم جزئي أن اللتر أكبر من الكوب. | • يحدّد الطالب وحدة قياس السوائل المناسبة (كوب أو لتر) بشكل صحيح لمعظم الأوعية، ويتعرّف إلى العلاقة التقريبية بينهما بأن اللتر الواحد يساوي نحو 4 أكواب. | • يحدّد الطالب وحدة قياس السوائل المناسبة بثقة، ويُفسّر اختياره للوحدة (كوب أو لتر)، موضحاً أن اللتر وحدة أكبر من الكوب وأن اللتر الواحد يعادل تقريباً 4 أكواب. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| • قد يظن الطالب أن الكوب واللتر متساويان في السعة، لذا يُستحسن التأكيد لفظيًا وبصورة توضيحية أن اللتر وحدة أكبر ويعادل تقريبًا أربعة أكواب.  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| المهارة الأولى                                                                                                                               | المهارة الثانية                                                                                                                                          | المهارة الثالثة                                                                                                                                                 |
| ❖ التعرف إلى وحدتي قياس السوائل: الكوب واللتر.                                                                                               | ❖ تحديد وحدة القياس المناسبة للسعة حسب حجم الوعاء (كوب أو لتر).                                                                                          | ❖ فهم العلاقة التقريبية بين الوحدتين بأن اللتر الواحد يساوي نحو 4 أكواب.                                                                                        |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| • <a href="#">أيهما أكبر سعة؟</a><br>• <a href="#">مقارنة السعات</a>                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |



# عنوان الدرس: حجم السوائل

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>المهارة:</b></p> <p>تحديد وحدة قياس السوائل المناسبة مع تفسير الاختيار وفهم العلاقة بين الكوب واللتر.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ يريد طالب ملء دلو ماء، ويريد آخر ملء كوب شاي.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ما وحدة القياس المناسبة لكل منهما؟</li> <li>• فسّر اختيارك.</li> <li>• كم كوبًا تقريبًا يساوي اللتر الواحد؟</li> </ul> <div>   </div> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>الدلو ← لتر</p> <p>كوب الشاي ← كوب</p> <p>لأن الدلو يحتوي على كمية سائل أكبر من الكوب.</p> <p>اللتر الواحد يساوي تقريبًا 4 أكواب.</p> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>تحديد وحدة قياس السوائل المناسبة وربطها بحجم الوعاء، مع فهم العلاقة التقريبية بين الكوب واللتر.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ حوِّط وحدة القياس المناسبة لكل وعاء:</p> <div>   </div> <p>(كوب - لتر)      (كوب - لتر)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أكمل:</li> <li>اللتر الواحد يساوي تقريبًا 4 أكواب.</li> </ul> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>علبة الحليب الكبيرة ← لتر</p> <p>فنجان القهوة ← كوب</p> <p>اللتر الواحد ≈ 4 أكواب</p> | <p><b>المهارة:</b></p> <p>التعرّف إلى وحدتي قياس السوائل (الكوب واللتر) وتحديد الوحدة المناسبة بمساعدة.</p> <p><b>السؤال:</b></p> <p>➤ انظر إلى الأوعية الآتية:</p> <p>(علبة عصير - زجاجة ماء كبيرة)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اختر وحدة القياس المناسبة لكل وعاء:</li> <li>(كوب - لتر)</li> </ul> <div>   </div> <p><b>الإجابة:</b></p> <p>علبة العصير ← كوب</p> <p>زجاجة الماء الكبيرة ← لتر</p> |



# عنوان الدرس: حجم السوائل

| عنوان النشاط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نرتب الأوعية حسب السعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نرتب الأوعية حسب السعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | أختار الوحدة المناسبة للسعة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أرتب وأبزر وحدات السعة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة على تمثيل أوعية مختلفة وترتيبها من الأقل سعة إلى الأكبر، مع تحديد وحدة القياس المناسبة لكل وعاء (كوب أو لتر).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يحدد الطلاب وحدة قياس السعة الأنسب (كوب أو لتر) لأوعية مختلفة، ويبيّن العلاقة بين اللتر والكوب من خلال الاختيار الصحيح.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ينفذ الطالب تصنيفًا منطقيًا لأوعية مختلفة حسب سعتها، ويبزر اختيار وحدة القياس المناسبة لكل وعاء مع ربطها بعلاقة اللتر بالكوب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| طريقة التنفيذ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | طريقة التنفيذ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | طريقة التنفيذ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | طريقة التنفيذ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>المواد:</p> <p>أوراق – أقلام تلوين – أقلام تحديد.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة.</li> <li>ترسم كل مجموعة ثلاثة أوعية مختلفة تمثل سوائل (مثل: كوب قهوة، علبة حليب، حوض استحمام).</li> <li>ترتب المجموعة الأوعية المرسومة من الأقل سعة إلى الأكبر سعة.</li> <li>تحدد المجموعة وحدة القياس المناسبة لكل وعاء (كوب أو لتر).</li> <li>تتبادل المجموعات أوراقها، وتناقش ما إذا كانت تتفق على ترتيب الأوعية ووحدات القياس المختارة.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>يساعد النشاط الطلاب على التمييز بين وحدتي قياس السعة (الكوب واللتر) واختيار الوحدة المناسبة دون الحاجة إلى قياس فعلي، مع تعزيز مهارات النقاش والعمل التعاوني.</p> | <p>المواد:</p> <p>صور لأوعية مختلفة (كوب عصير، زجاجة ماء، علبة حليب، دلو صغير...)، أقلام تلوين</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يُعرض على الطلاب صور لأوعية مختلفة.</li> <li>يحدد الطالب لكل وعاء وحدة القياس المناسبة (كوب أو لتر).</li> <li>يختار وعاء واحدًا ويذكر كم كوبًا تقريبًا يساوي اللتر.</li> <li>يناقش الطالب اختياره شفهيًا.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>رغز على معنى السعة وليس شكل الوعاء، وذكر الطالب أن اللتر وحدة أكبر من الكوب.</p> | <p>المواد:</p> <p>صور أو بطاقات لأوعية متنوعة (فنجان، كوب، إبريق، جالون ماء)، أوراق عمل، أقلام.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرتب الطلاب الأوعية من الأقل سعة إلى الأكبر سعة.</li> <li>يحددون وحدة القياس المناسبة لكل وعاء (كوب / لتر).</li> <li>يختارون وعاء كبير السعة ويشرحون لماذا اللتر أنسب من الكوب.</li> <li>يكتبون جملة توضح العلاقة: اللتر <math>\approx</math> 4 أكواب.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>شجّع الطلاب على استخدام كلمات مثل: أكبر سعة، أصغر سعة، أنسب، تقريبًا لتعميق الفهم المفاهيمي.</p> | <p>المواد:</p> <p>صور أو بطاقات لأوعية متنوعة (فنجان، كوب، إبريق، جالون ماء)، أوراق عمل، أقلام.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرتب الطلاب الأوعية من الأقل سعة إلى الأكبر سعة.</li> <li>يحددون وحدة القياس المناسبة لكل وعاء (كوب / لتر).</li> <li>يختارون وعاء كبير السعة ويشرحون لماذا اللتر أنسب من الكوب.</li> <li>يكتبون جملة توضح العلاقة: اللتر <math>\approx</math> 4 أكواب.</li> </ol> <p>ملاحظة تربوية:</p> <p>شجّع الطلاب على استخدام كلمات مثل: أكبر سعة، أصغر سعة، أنسب، تقريبًا لتعميق الفهم المفاهيمي.</p> |



# عنوان الدرس: الوحدات المترية لحجم السوائل

| المجال                                                                                                            |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الهندسة والقياس                                                                                                   |             |
| المعايير                                                                                                          |             |
| تقدير وقياس ومقارنة الأطوال والأوزان والسعات باستخدام الوحدات القياسية المناسبة وإجراء التحويلات بين وحدات قياسها | MAT.3.02.08 |
| الممارسات الرياضية                                                                                                |             |
| م. 1 2 3 4 5 6 7                                                                                                  |             |
| المفردات                                                                                                          |             |
| (حجم السائل) (liquid volume)<br>(لتر) (L liter)<br>(كوب) (Cup)<br>(السعة) (capacity)                              |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>القياس باستخدام الوحدات المترية لكمية السائل</li> </ul>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                             | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                      | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يقدّر الطالب حجم السائل في وعاء واحد بمساعدة، ويتعرّف إلى وحدتي القياس (الكوب واللتري)، وقد يخلط أحيانًا بينهما، ويحتاج إلى توجيه لاختيار الوحدة الأنسب ومقارنة تقديره بالقياس الفعلي.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقدّر الطالب حجم السائل في أوعية مختلفة، ويختار وحدة القياس المناسبة (كوب أو لتر) بشكل صحيح، ثم يقيس السائل فعليًا باستخدام الأكواب، ويقارن بين التقدير والقياس بدقة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يقدّر الطالب حجم السائل بدقة، ويبرّر اختياره لوحدة القياس المناسبة، ثم يقيس السائل فعليًا، ويشرح العلاقة بين الكوب واللتري موضّحًا أن اللتر يساوي تقريبًا 4 أكواب، مع تفسير الفروق بين التقدير والقياس.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>⚠ قد يعتقد الطالب أن عدد الأكواب هو وحدة القياس نفسها، فيقول: "السعة = 3" دون ذكر الوحدة. ملاحظة للمعلم:</p> <p>أكد دائمًا على ربط العدد بالوحدة، ودرّب الطالب على التعبير الكامل مثل: "السعة = 3 أكواب"، مع الربط بين الأكواب واللتري عند الحاجة.</p> |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                            | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                         | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تقدير حجم السائل في أوعية مختلفة قبل القياس الفعلي.</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>اختيار وحدة القياس المناسبة (الكوب أو اللتر) بناءً على سعة الوعاء.</li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ قياس حجم السائل فعليًا باستخدام الأكواب ومقارنة التقدير بالنتيجة.</li> </ul>                                                                                                                                     |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>رتب حسب السعة</li> <li>أيهما سعته أكبر؟</li> </ul>                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |



# عنوان الدرس: الوحدات المترية لحجم السوائل

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>تقدير وقياس حجم السائل، وشرح العلاقة بين الكوب واللتر.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ قَدِّر حجم السائل في الوعاء الآتي، ثم قِسه باستخدام الأكواب.</p> <p>• ما عدد الأكواب التي ملأت الوعاء؟</p> <p>أكواب </p> <p>• هل هذا الحجم أقرب إلى لتر واحد؟ لماذا؟</p>  <p>الإجابة المتوقعة: </p> <p>يحدد الطالب عدد الأكواب حسب الوعاء بدقة.</p> <p>يوضح أن 4 أكواب تقريبًا = 1 لتر، ويشرح العلاقة بين الوحدتين.</p> | <p>المهارة: </p> <p>تقدير حجم السائل واختيار وحدة القياس المناسبة ثم القياس الفعلي.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ ابحث عن وعاء يحتوي على سائل.</p> <p>• قَدِّر حجم السائل.</p> <p>• اختر وحدة القياس المناسبة:</p> <p>كوب <input type="checkbox"/> لتر <input type="checkbox"/></p> <p>• قِس حجم السائل باستخدام الأكواب.</p> <p>التقدير: حوالي ..... أكواب.</p> <p>القياس الفعلي: ..... أكواب.</p> <p>الإجابة: </p> <p>يختار الطالب الوعاء ويقدر حجم السائل ويحدد وحدة القياس المناسبة، ويقيس السائل بعدد صحيح من الأكواب، مع مقارنة بسيطة بين التقدير والقياس.</p>  | <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى وحدتي قياس السعة (الكوب واللتر) وتقدير حجم السائل.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ انظر إلى الوعاء الآتي المملوء بالحساء.</p> <p>• حوط التقدير الأفضل لحجم السائل.</p> <p>• قس حجمها مستخدمًا الكوب. ثم حوط القياس الأقرب.</p>  <p>التقدير: حوالي 1 كوب</p> <p>القياس الفعلي: 1 كوب</p> <p>الإجابة المتوقعة: </p> <p>التقدير: حوالي 1 كوب.</p> <p>القياس الفعلي: 3 أكواب.</p> |



# عنوان الدرس: الوحدات المترية لحجم السوائل

| عنوان النشاط                                                               | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نقدّر ثم نتحقق                                                             | أختار وأقيس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | نقدّر ونقيس ونفسّر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| نقدّر الطالب حجم السائل في وعاء واحد، ثم يتحقق من تقديره باستخدام الأكواب. | يختار الطالب وحدة القياس المناسبة، ثم يقيس السائل فعليًا ويقارن النتيجة بتقديره.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | يقدّر الطالب حجم السائل، يقيسه فعليًا، ثم يفسّر العلاقة بين الكوب واللتر.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| طريقة التنفيذ                                                              |  <p>المواد: وعاء كبير – كوب قياس – ماء.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يقدّر الطالب السعة بالكوب واللتر.</li> <li>يقيس الطالب السائل باستخدام الأكواب.</li> <li>يحسب الطالب عدد الأكواب.</li> <li>يربط الطالب النتيجة باللتر (كل 4 أكواب ≈ 1 لتر).</li> <li>يشرح الطالب الفرق بين التقدير والقياس.</li> </ol> |  <p>المواد: وعاءان مختلفا السعة – كوب قياس – ماء.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يقدّر الطالب سعة كل وعاء.</li> <li>يحدد هل القياس أنسب بالكوب أو اللتر.</li> <li>يقيس السائل فعليًا باستخدام الأكواب.</li> <li>يسجل النتائج ويقارنها بالتقدير.</li> </ol> |  <p>المواد: وعاء واحد – كوب قياس – ماء.</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ينظر الطالب إلى الوعاء ويقدّر عدد الأكواب اللازمة لملئه.</li> <li>يكتب تقديره.</li> <li>يقيس السائل فعليًا باستخدام الأكواب.</li> <li>يقارن بين التقدير والقياس.</li> </ol> |

# الوحدات المترية و الأحجام

❖ يهدف هذا الجزء إلى التحقق من مدى إتقان الطالب لأهداف الوحدة بعد الانتهاء من دراستها.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                            | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ قيس طول القلم باستخدام المسطرة المناسبة، ثم اذكر وحدة القياس التي استخدمتها.                    | 1                         | MAT.3.02.08                   | SMP.5                      |
| 2          | ❖ انظر إلى الكتابين الآتيين، ثم حدّد أيهما أطول، وفسّر إجابتك باستخدام القياس المتري.             | 2                         | MAT.3.02.08                   | SMP.2                      |
| 3          | ❖ استخدم خط الأعداد لتمثيل طول شريط طوله 75 سم، ثم وضح موقعه بالنسبة إلى 1 متر.                   | 2                         | MAT.3.02.08                   | SMP.4                      |
| 4          | ❖ قيس طول الجسم مرتين (بالسنتيمتر وبالمتر).                                                       | 3                         | MAT.3.02.08                   | SMP.5                      |
| 5          | ❖ انظر إلى الوعاء الآتي المملوء بالماء. اختر وحدة القياس الأنسب (كوب أو لتر)، ثم فسر سبب اختيارك. | 3                         | MAT.3.02.08                   | SMP.1 ,SMP.2               |

# الوحدة الثانية عشرة – الأموال

## أهداف التعلم والمعايير

| معايير وزارة التربية والتعليم |                                                                                                 | نواتج التعلم    |                                                                                    | معايير الإمتحانات التكوينية                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| MAT.2.06.01                   | تمييز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01.001 | العد لإيجاد قيمة العملات باستخدام واحد فلس وخمسة فلوس وعشرة فلوس.                  | • العدّ لإيجاد قيمة العملات باستخدام (1 فلس، 5 فلوس، 10 فلوس) بدقة.           |
|                               |                                                                                                 | MAT.2.06.01.002 | العد لإيجاد قيمة مجموعة من العملات المعدنية.                                       | • تحديد القيمة الكلية لمجموعة من العملات المعدنية باستخدام العد الصحيح.       |
|                               |                                                                                                 | MAT.2.06.01.003 | العد بالتجاوز لإيجاد قيمة مجموعة من العملات المعدنية.                              | • العدّ بالتجاوز لإيجاد قيمة مجموعة من العملات المعدنية بدءًا من قيمة مناسبة. |
|                               |                                                                                                 | MAT.2.06.01.004 | حل مسائل حول إيجاد قيمة مجموعة من العملات المعدنية باستخدام استراتيجية مثلها بنفسك | • تمثيل المسائل باستخدام العملات أو النماذج لإيجاد القيمة الكلية بدقة.        |
|                               |                                                                                                 | MAT.2.06.01.005 | استخدام العملات المعدنية لتكوين واحد درهم                                          | • تكوين واحد درهم باستخدام العملات المعدنية بطرق صحيحة ومتنوعة.               |

| ملاحظات                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• بريدج، كتاب المعلم – منصة مناهجي (MINHAJI).</li> <li>• بريدج، كتاب الطالب – منصة مناهجي (MINHAJI).</li> <li>• يتوفر المخطط التدريسي (IPs) على منصة (LMS).</li> </ul> |

# عنوان الوحدة: الأموال

## إرشادات وتوجيهات

تركّز هذه الوحدة على توظيف النماذج الملموسة للعمليات المعدنية لتمكين الطلاب من تمثيل القيم المالية بشكل عملي. يُوجّه الطلاب إلى العد المنظم لقيم العملات بدءًا من العملة ذات القيمة الأكبر، واستخدام العد بالتجاوز لإيجاد القيمة الكلية لمجموعة من العملات. كما يُشجّع الطلاب على تمثيل المواقف الحياتية باستخدام استراتيجيات مثل «مثلها بنفسك» ورسم المخططات والجداول لدعم الفهم. تُستخدم المناقشات الصفية للمقارنة بين مجموعات مالية مختلفة والتحقق من تكوين قيمة الدرهم الواحد، مع إتاحة فرص للتعلم التعاوني والتفسير اللفظي لخطوات الحل، بما يعزز الفهم المفاهيمي والربط بالحياة اليومية.

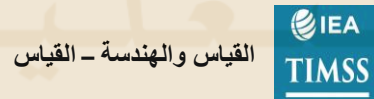
## استراتيجيات تدريس

- استخدام نماذج ملموسة للعمليات المعدنية لتمثيل القيم المالية بشكل عملي.
- توجيه الطلاب إلى العد لإيجاد قيمة مجموعة من العملات بدءًا من العملة ذات القيمة الأكبر.
- تطبيق العد بالتجاوز (5، 10 ...) لتسهيل إيجاد القيمة الكلية.
- توظيف استراتيجية «مثلها بنفسك» لتمثيل المسائل الكلامية وحلها.
- استخدام الرسومات والمخططات لتوضيح مجموعات العملات والقيم.
- تشجيع المناقشة الصفية لتفسير طرق الحل والتحقق من تكوين قيمة الدرهم الواحد.
- ربط أنشطة الوحدة بمواقف حياتية واقعية مثل الشراء والدفع.

## المهارات الأساسية

- العد لإيجاد قيمة العملات المعدنية المختلفة.
- العد بالتجاوز لحساب قيمة مجموعة من العملات.
- تمثيل القيم المالية باستخدام النماذج والرسومات.
- حل مسائل حياتية تتعلق بالمال باستخدام استراتيجيات مناسبة.
- تكوين قيمة الدرهم الواحد باستخدام عملات مختلفة.

## روابط إلى أدوات التقييم الدولية



- قياس وتقدير وجمع وطرح الأطوال (مثل: المليمترات، السنتيمترات، الأمتار، الكيلومترات).
- جمع وطرح الكتلة (مثل: الجرامات والكيلوجرامات)، والحجم (مثل: المليلترات والترات)، والزمن (مثل: الدقائق والساعات)، مع اختيار نوع وحجم القياس المناسبة وقراءة التدرجات بشكل صحيح.

# الأموال

❖ يهدف هذا القسم إلى رصد المعارف والمهارات الأساسية التي يمتلكها الطلاب قبل البدء في دراسة الوحدة، وتحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى دعم أو مراجعة لتعزيز التعلّم الجديد. كما يُستخدم لإجراء فحص تشخيصي سريع يمكن المعلم من قياس مدى جاهزية الطلاب للانطلاق في التعلم، وضمان تمهيد فعال للمعارف والمهارات المطلوبة للوحدة.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                                                                                                                               | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ أوجد ناتج الجمع:<br>$12 + 15 = \square$                                                                                                                                                                            | 1                         | MAT.1.03.02                   | SMP.2 ,SMP.6               |
| 2          | ❖ عدّ بالتجاوز بمقدار 5:<br>$5, 10, 15, \square, \square, \square$                                                                                                                                                   | 2                         | MAT.1.01.03                   | SMP.7                      |
| 3          | ❖ أوجد ناتج الجمع:<br>$14 + 16 = \square$                                                                                                                                                                            | 1                         | MAT.1.03.03                   | SMP.2 ,SMP.6               |
| 4          | ❖ دخل أحمد المتجر واشترى لعبتين. ثمن اللعبة الأولى 10 وحدات، و ثمن اللعبة الثانية 5 وحدات. كم مجموع الوحدات التي دفعها أحمد؟<br> | 2                         | MAT.1.03.03                   | SMP.1 ,SMP.4               |
| 5          | ❖ كوّن العدد 20 باستخدام أعداد مختلفة. هل تستطيع تكوينه بأكثر من طريقة؟                                                                                                                                              | 3                         | MAT.1.03.03                   | SMP.3 ,SMP.7               |



# عنوان الدرس: العملات 1 فلس ، 5 فلوس و 10 فلوس

| المجال                                                                                         |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الجبر                                                                                          |             |
| المعايير                                                                                       |             |
| تميز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01 |
| الممارسات الرياضية                                                                             |             |
| م.ر 1 2 3 4 5 6 7 8                                                                            |             |
| المفردات                                                                                       |             |
| (1 فلس ) ( 1 fils )<br>(5 فلوس ) ( 5 fils )<br>(10 فلوس ) ( 10 fils )                          |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>العد لإيجاد قيمة العملات باستخدام واحد فلس وخمسة فلوس وعشرة فلوس.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                          | أعلى من المستوى ( فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يتعرّف الطالب إلى العملات النقدية (1 فلس، 5 فلوس، 10 فلوس)، ويبدأ في عدّ قيمتها باستخدام العدّ الواحد تلو الآخر أو العدّ بالتجاوز بدعم وتوجيه، مع حاجة إلى مساعدة في تنظيم العدّ أو البدء بالعملية الأعلى قيمة عند إيجاد المجموع.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحدّد الطالب قيمة العملات النقدية (1 فلس، 5 فلوس، 10 فلوس) بثقة، و يعدّ بالتجاوز لإيجاد قيمة مجموعة من العملات مبتدئًا غالبًا بالعملية الأعلى قيمة، مستخدمًا مفردات رياضية مناسبة، ويحلّ مسائل مباشرة لإيجاد القيمة بدقة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّ الطالب قيمة مجموعات مختلفة من العملات النقدية (1 فلس، 5 فلوس، 10 فلوس) بدقة وكفاءة، ويستخدم العدّ بالتجاوز مبتدئًا بالعملية الأعلى قيمة، ويبرّر استراتيجيته في الحل شفهيًا، مع القدرة على تكوين مبلغ معيّن بأكثر من طريقة، وحلّ مسائل حياتية باستقلالية كاملة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>⚠ قد يعتقد الطالب أن قيمة العملة ترتبط بحجمها، فيظن أن العملة الأكبر حجمًا أعلى قيمة، يُنصح بعرض صور وملصقات واضحة لكل عملة مع كتابة قيمتها الرقمية بجانبها، ومناقشة أن قيمة العملة لا تعتمد على حجمها بل على العدد المكتوب عليها، مع توفير فرص للمقارنة بين عملات مختلفة في الحجم والقيمة لتصبح هذا المفهوم.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                             | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرّف إلى العملات المعدنية الإماراتية (1 فلس، 5 فلوس، 10 فلوس) وتمييزها بصريًا حسب القيمة والشكل.</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>العدّ لإيجاد قيمة مجموعة من العملات باستخدام العدّ الواحد تلو الآخر والعدّ بالتجاوز (5، 10).</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>اختيار استراتيجية مناسبة لإيجاد قيمة العملات (البدء بالعملية ذات القيمة الأكبر) وتفسير طريقة الحل شفهيًا.</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">العد بالوحدات</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



# عنوان الدرس: العملات 1 فلس ، 5 فلوس و 10 فلوس

| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>المهارة: </p> <p>التعرّف إلى العملات المعدنية الإماراتية والعدّ الواحد لإيجاد القيمة.</p> <p>السؤال:  الدراسات الاجتماعية</p> <p>➤ انظر إلى العملات الآتية:</p> <p>عدّ العملات وأوجد قيمة كل مجموعة.</p>     <p>قيمة المجموعة الأولى = _____ فلسًا إجمالًا</p>   <p>قيمة المجموعة الأولى = _____ فلسًا إجمالًا</p> <p>الإجابة: </p> <p>المجموعة الأولى = 3 فلوس</p> <p>المجموعة الثانية = 10 فلوس</p> <p>(يعتمد الطالب على العدّ المباشر دون الحاجة للعدّ بالتجاوز (المتقدم)</p> | <p>المهارة: </p> <p>العدّ بالتجاوز لإيجاد قيمة مجموعة مختلفة من العملات المعدنية الإماراتية.</p> <p>السؤال:  الدراسات الاجتماعية</p> <p>➤ انظر إلى العملات الآتية:</p> <p>(ابدأ بالعملة الأعلى قيمة وعدّ بالتجاوز لإيجاد المجموع).</p>     <p>_____ فلسًا إجمالًا = _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا</p> <p>الإجابة: </p> <p>10 → 15 → 16 → 17</p> <p>القيمة إجمالًا = 17 فلسًا</p> | <p>المهارة: </p> <p>استخدام استراتيجية منظمة لإيجاد القيمة وتكوين مبلغ عملات معدنية إماراتية بأكثر من طريقة.</p> <p>السؤال:  الدراسات الاجتماعية</p> <p>➤ كوّن مبلغ 20 فلسًا باستخدام العملات الآتية:</p> <p>(1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس)</p>    <p>• اكتب طريقتين مختلفتين.</p> <p>الطريقة الأولى: _____</p> <p>الطريقة الثانية: _____</p> <p>إجابات ممكنة: </p> <p>10 + 10</p> <p>10 + 5 + 5</p> <p>5 + 5 + 5 + 5</p> <p>(مع شرح سبب البدء بالعشرة)</p> |



# عنوان الدرس: العملات 1 فلس ، 5 فلوس و 10 فلوس

| عنوان النشاط       | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ضمن المستوى (متمكن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أكوّن قيمة العنصر. | يستخدم الطالب عملات معدنية إماراتية (1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس) لتكوين قيمة عنصر من الصف من خلال العدّ المباشر والتعاون كمجموعات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يستخدم الطالب عملات 10 فلوس للوصول إلى 100 فلس من خلال العدّ بالتجاوز والتعاون.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أتحدّك أن تكوّن المبلغ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| الفكرة             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | يُظهر الطالب مبلغًا معيّنًا باستخدام أكثر من فئة من العملات ويشرح طريقته في التكوين.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| طريقة التنفيذ      | <p>المواد:</p> <p>عملات تعليمية (1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس)</p> <p>أدوات صفية (قلم رصاص – ممحاة – مسطرة)</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعرض المعلم عنصرًا من الصف (مثل قلم رصاص) ويحدد قيمته (مثلاً: 10 فلوس).</li> <li>يعمل الطلاب في مجموعات.</li> <li>يُطلب من كل مجموعة تكوين قيمة العنصر باستخدام العملات المتوفرة.</li> <li>يسأل المعلم: <ul style="list-style-type: none"> <li>كم عملة من فئة 1 فلس تحتاج لشراء القلم؟</li> <li>هل يمكن تكوين المبلغ باستخدام عملة 10 فلوس واحدة؟</li> </ul> </li> <li>يكرر النشاط بعنصر آخر بقيمة مختلفة (مثل 5 فلوس).</li> </ol> | <p>المواد:</p> <p>مخطط المئة، عملات 10 فلوس تعليمية، قرص دوار (1-3) ، أقلام تلوين</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>يدير أحد الطلاب القرص الدوار.</li> <li>يأخذ الطالب عددًا من عملات 10 فلوس حسب الرقم الذي يظهر.</li> <li>يظلل الطالب على مخطط المئة مقدار ما جمعه.</li> <li>يستمر اللعب بالتناوب.</li> <li>أول طالب يصل إلى 100 فلس هو الفائز.</li> <li>يناقش الطلاب: كم عدد عملات 10 فلوس اللازمة لتكوين 100 فلس؟</li> </ol> | <p>المواد:</p> <p>عملات تعليمية (1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس)، مخططات فارغة لتسجيل القيم</p> <p>خطوات التنفيذ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يوزع المعلم عملات 1 فلس و 10 فلوس على الطلاب.</li> <li>يطلب من أحد الطلاب عرض مبلغ معين (مثلاً: 15 فلسًا أو 25 فلسًا).</li> <li>يتحدّى الطالب زميله لتكوين نفس المبلغ بطريقة مختلفة.</li> <li>يسجل الطلاب العلاقة بين العملات المستخدمة (مثال: <math>10 + 5 = 15</math>).</li> <li>يناقش الطلاب عدد العملات المستخدمة وأي الطرق أكثر كفاءة.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: العملة 25 فلسًا.

| المجال                                                                                          |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الجبر                                                                                           |             |
| المعايير                                                                                        |             |
| تمييز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01 |
| الممارسات الرياضية                                                                              |             |
| م.ر 1 2 3 5 6 8                                                                                 |             |
| المفردات                                                                                        |             |
| (25 فلسًا) (25 fils)                                                                            |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • العد لإيجاد قيمة الفلوس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                             | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • يتعرّف الطالب عملة 25 فلسًا ويبدأ في عدّها بالتجاوز بمقدار 25 بمساعدة، ويحتاج إلى توجيه عند تكوين مبالغ مختلفة أو عند اختيار الاستراتيجية المناسبة، وقد يعتمد على العدّ واحدًا واحدًا بدلًا من العدّ بالتجاوز.                                                                                                                              | • يتعرّف الطالب عملة 25 فلسًا ويميزها بصريًا، ويعدّ بالتجاوز بمقدار 25 لإيجاد قيمة مجموعة من العملات، ويستخدم استراتيجية البدء بالعملة الأعلى قيمة عند الجمع، ويكوّن مبالغ بسيطة باستخدام 25 فلسًا منفردة أو مع عملات أخرى، مستخدمًا العدّ الصحيح والمفردات الرياضية المناسبة. | • يحلّل الطالب قيمة عملة 25 فلسًا بدقة، ويعدّ بالتجاوز بمقدار 25 بنقّة (100، 75، 50، 25)، ويكوّن مبالغ مختلفة باستخدام أكثر من فئة من العملات، مبرّرًا اختياره للاستراتيجية المناسبة، (البدء بالعملة ذات القيمة الأكبر)، مع القدرة على تمثيل المبلغ بأكثر من طريقة وشرح العلاقة بين 25 فلسًا و100 فلس (ربع درهم) باستقلالية. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⚠ قد يخلط الطالب بين 25 فلسًا و20 فلسًا، أو يعدّها 20 بدلًا من 25 عند العدّ بالتجاوز، أو يستمر في العدّ بالعشرات بدلًا من العدّ بالقفز بمقدار 25. ملاحظة تربوية<br>رُجّز على ربط 25 فلسًا بمفهوم "الربع"، ويبيّن أن: 4 عملات 25 = 100 فلس، واستخدام التمثيل البصري (تقسيم 100 إلى أربعة أجزاء متساوية) لتعزيز الفهم المفاهيمي وليس الحفظ فقط. |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ❖ التعرف إلى عملة 25 فلسًا وتمييزها عن باقي العملات المعدنية.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ❖ تكوين مبلغ حتى 100 فلس باستخدام عملة 25 فلسًا منفردة أو مع فئات أخرى، مع البدء بالعملة ذات القيمة الأكبر.                                                                                                                                                                    | ❖ العدّ بالتجاوز بمقدار 25 (25، 50، 75، 100) لإيجاد عدد عملات 25 فلسًا اللازمة لتكوين مبلغ معيّن من الفلوس.                                                                                                                                                                                                                  |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| • <a href="#">العدّ بالتجاوز</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



# عنوان الدرس: العملة 25 فلسًا.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> المهارة:</p> <p>تكوين مبلغ حتى 100 فلس باستخدام 25 فلسًا منفردة أو مع فئات أخرى.</p> <p>السؤال:</p> <p>كّون مبلغ 75 فلسًا بطريقتين مختلفتين.</p> <p>الطريقة الأولى: _____</p> <p>الطريقة الثانية: _____</p> <p>إجابات ممكنة:</p> <p><math>25 + 25 + 25</math></p> <p><math>25 + 25 + 10 + 10 + 5</math></p> <p>(مع تفسير سبب البدء بالعملة الأكبر)</p> | <p> المهارة:</p> <p>إيجاد عدد عملات 25 فلسًا اللازمة لتكوين مبلغ معيّن.</p> <p>السؤال:</p> <p>➤ كم عملة من فئة 25 فلسًا تحتاج لتكوين 100 فلس؟</p> <p>عدّ بالتجاوز واكتب خطواتك:</p> <p>   </p> <p>_____ فلسًا إجمالًا = _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا</p> <p>عدد العملات = _____</p> <p>الإجابة:</p> <p><math>25, 50, 75, 100</math></p> <p>عدد العملات = 4</p> | <p> المهارة:</p> <p>العدّ بالتجاوز بمقدار 25 لإيجاد قيمة مجموعة من العملات.</p> <p>السؤال:</p> <p>➤ انظر إلى العملات الآتية:</p> <p>• عدّ بالتجاوز لإيجاد المجموع:</p> <p>  </p> <p>_____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا</p> <p>• ما قيمة العملات جميعها؟</p> <p>_____ فلسًا</p> <p>الإجابة:</p> <p><math>25, 50, 75</math></p> <p>القيمة = 75 فلسًا</p> <p>(يركّز التمرين على العدّ الصحيح بالقفز)</p> |



# عنوان الدرس: العملة 25 فلسًا.

| عنوان النشاط                                                                                                    | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أعدّ بالعشرات و25.                                                                                              | سباق الـ100 فلس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أنشئ مسألة من حياتك.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| يربط الطالب بين مكعبات نظام العدّ (العشرات والآحاد) بقيمة 25 فلسًا، ويحدّد كم عملة 25 فلسًا تساوي عددًا معينًا. | يستخدم الطالب عملات 25 فلسًا للوصول إلى 100 فلس من خلال العدّ بالتجاوز والتعاون.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | يبتكر الطالب مسألة كلامية تتضمن عملة 25 فلسًا مع فئات أخرى، ويعرض حله أمام الصف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| طريقة التنفيذ                                                                                                   | المواد:<br>عملات تعليمية (1 فلس - 5 فلوس - 10 فلوس - 25 فلسًا)<br>مخططات المئة، قلام تلوين، أقراص دوارة.<br>خطوات التنفيذ:<br>1. يعمل الطلاب في أزواج.<br>2. يدير أحد الطلاب القرص الدوار.<br>3. يأخذ الطالب العملة المطابقة للرقم الناتج.<br>4. يظلّ على مخطط المئة مقدار ما جمعه.<br>5. يتبادلان الأدوار.<br>6. أول طالب يصل إلى 100 فلس هو الفائز.<br>7. يناقش الطلاب: كم عملة 25 فلسًا احتجت للوصول إلى 100؟ | الدراسات الاجتماعية<br>المواد:<br>عملات تعليمية (1 - 5 - 10 - 25 فلسًا)<br>مخططات فارغة<br>خطوات التنفيذ:<br>1. يكتب الطالب مسألة حياتية تتضمن 25 فلسًا (مثلًا: اشترى خالد حلوى بثمن 75 فلسًا...)<br>2. يحدد العملات المستخدمة في الحل.<br>3. يعرض طريقته في تكوين المبلغ (مثلًا: 25 + 25 + 25).<br>4. يتحدّى زميله لتمثيل نفس المبلغ بطريقة مختلفة.<br>5. يناقش الصف أي الطرق أكثر كفاءة ولماذا. | الدراسات الاجتماعية<br>المواد:<br>عملات تعليمية (1 - 5 - 10 - 25 فلسًا)<br>مخططات فارغة<br>خطوات التنفيذ:<br>1. يكتب الطالب مسألة حياتية تتضمن 25 فلسًا (مثلًا: اشترى خالد حلوى بثمن 75 فلسًا...)<br>2. يحدد العملات المستخدمة في الحل.<br>3. يعرض طريقته في تكوين المبلغ (مثلًا: 25 + 25 + 25).<br>4. يتحدّى زميله لتمثيل نفس المبلغ بطريقة مختلفة.<br>5. يناقش الصف أي الطرق أكثر كفاءة ولماذا. |



# عنوان الدرس: عد العملات.

| المجال                                                                                         |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الجبر                                                                                          |             |
| المعايير                                                                                       |             |
| تميز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01 |
| الممارسات الرياضية                                                                             |             |
| م.ر 2 3 5 6 7 8                                                                                |             |
| المفردات                                                                                       |             |
| (القيمة) (value)<br>(قطعة نقدية) (coin)<br>(عد) (count)                                        |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • العد بالتجاوز لتحديد قيمة مجموعة من العملات.                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                               | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                  | أعلى من المستوى ( فوق الإتيقان)                                                                                                                                                               |
| • يتعرّف الطالب العملات المختلفة (1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس – 25 فلساً)، ويعدها لإيجاد قيمتها الإجمالية مع حاجة إلى دعم في ترتيب العملات أو مواصلة العدّ بالتجاوز، وقد يعيد العدّ من البداية عند الانتقال بين الفئات.                                                         | • يرتّب الطالب العملات من الأكبر إلى الأصغر، ويستخدم العدّ بالتجاوز بشكل صحيح لإيجاد القيمة الإجمالية، ويواصل العدّ دون البدء من الصفر، مع قدرة على شرح خطواته باستخدام المفردات الرياضية المناسبة. | • يحلّل الطالب مجموعة العملات بكفاءة، ويختار استراتيجية مناسبة للعدّ بالتجاوز، ويكون مبالغ مختلفة بطرق متعددة، ويبرّر اختياره للبدء بالعملية ذات القيمة الأكبر مع شرح منطقي واضح أمام زملائه. |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| ⚠ قد يبدأ بعض الطلاب العدّ من الصفر عند الانتقال من فئة إلى أخرى (مثلاً بعد الانتهاء من 25 يبدأ مرة أخرى من 10).<br>الملاحظة للمعلم:<br>درّب الطلاب على مواصلة العدّ من العدد الذي وصلوا إليه، واستخدم خط الأعداد أو مخطط المئة لدعم الفهم البصري لمفهوم الاستمرار في العدّ. |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                               | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                     | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                               |
| ❖ ترتيب العملات والبدء بالعملية ذات القيمة الأكبر.                                                                                                                                                                                                                           | ❖ العدّ بالتجاوز بمقدار 25، 10، 5، 1 لإيجاد القيمة الإجمالية.                                                                                                                                       | ❖ مواصلة العدّ دون إعادة البدء من الصفر.                                                                                                                                                      |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| • <a href="#">العد بالعشرات</a>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |

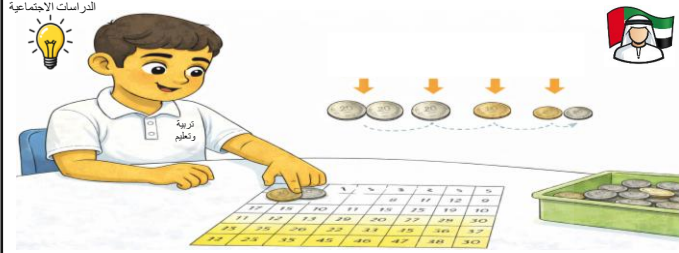
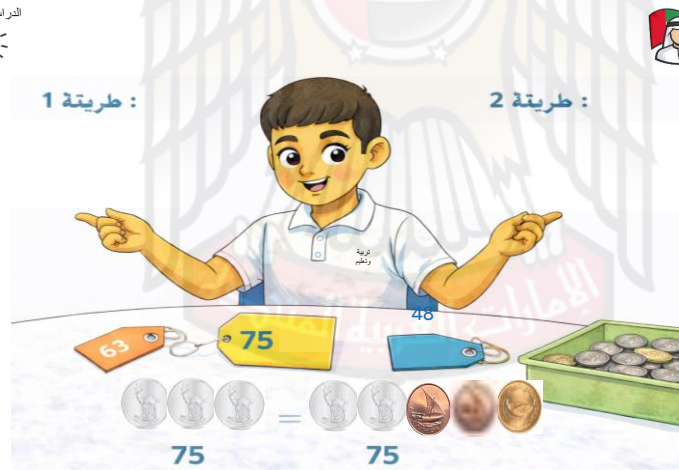
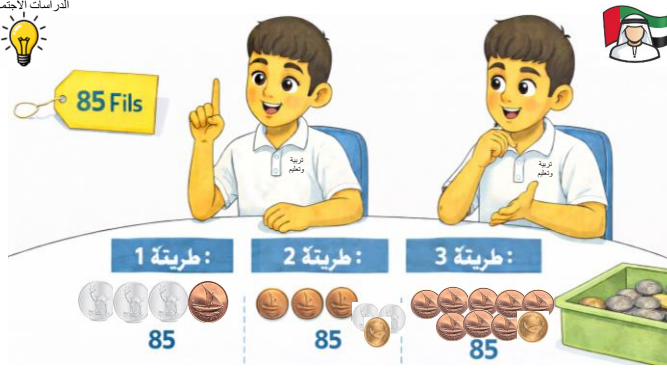


# عنوان الدرس: عد العملات.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>                       المهارة:  </p> <p>تكوين مبلغ محدد بطرق متعددة باستخدام العدّ بالتجاوز.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ كَوّن مبلغ 75 فلسًا بطريقتين مختلفتين باستخدام العملات:</p> <p>(1 فلس – 5 فلوس – 10 فلوس – 25 فلسًا).</p> <p>ابدأ في كل مرة بالعملية ذات القيمة الأكبر.</p> <p>                      إجابات ممكنة:                 </p> <p>طريقة 1:</p> $25 + 25 + 25 = 75$ <p>طريقة 2:</p> $25 + 25 + 10 + 10 + 5 = 75$ <p>القيمة الإجمالية = 75 فلسًا</p> | <p>                       المهارة:  </p> <p>العدّ بالتجاوز باستخدام جميع فئات العملات لإيجاد القيمة الإجمالية.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ عدّ العملات الآتية لإيجاد قيمتها الإجمالية:</p> <p>ابدأ بالعملية ذات القيمة الأكبر، واستمر في العدّ دون إعادة البدء من الصفر.</p> <p>  </p> <p>_____ فلسًا إجماليًا = _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا</p> <p>                      الإجابة:                 </p> $25 \rightarrow 50 \rightarrow 60 \rightarrow 65 \rightarrow 66$ <p>القيمة الإجمالية = 66 فلسًا</p> | <p>                       المهارة:  </p> <p>العدّ بالتجاوز باستخدام فئتين من العملات لإيجاد القيمة الإجمالية.</p> <p>السؤال: </p> <p>➤ عدّ العملات الآتية لإيجاد قيمتها الإجمالية:</p> <p>ابدأ بالعملية ذات القيمة الأكبر، وأكمل العدّ.</p> <p>  </p> <p>_____ فلسًا إجماليًا = _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا _____ فلسًا</p> <p>                      الإجابة:                 </p> $25 \rightarrow 35 \rightarrow 40$ <p>القيمة الإجمالية = 40 فلسًا</p> |



# عنوان الدرس: عد العملات.

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | رتّب ثم عدّ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | كوّن المبلغ بطرق مختلفة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | أتحدّك أن تمثل المبلغ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| الفكرة        | يرتّب الطالب العملات المختلطة من الأكبر إلى الأصغر، ثم يعدّ بالتجاوز لإيجاد القيمة الإجمالية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | يمثل الطالب مبلغًا مكوّنًا من رقمين باستخدام فئات مختلفة من العملات، ويعرض المبلغ نفسه بطريقة أخرى.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | يذكر أحد الطلاب مبلغًا أقل من درهم، ويطلب من زميله تمثيله بثلاث طرق مختلفة مع تفسير الاختيار.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| طريقة التنفيذ | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد:  عملات معدنية تعليمية (1 فلس - 5 فلوس - 10 فلوس - 25 فلسًا)</p> <p>خطوات التنفيذ: </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اعرض مجموعة عملات مختلطة على الطالب.</li> <li>2. اطلب منه ترتيب العملات من الأعلى قيمة إلى الأقل.</li> <li>3. يبدأ العدّ بالعملات ذات القيمة الأكبر.</li> <li>4. يواصل العدّ بالتجاوز حتى يصل إلى القيمة الإجمالية.</li> <li>5. كرر النشاط بمجموعات مختلفة.</li> </ol> <p>مثال تطبيقي: </p> $25 + 10 + 10 + 5 = ?$ $25 \rightarrow 35 \rightarrow 45 \rightarrow 50$ <p>القيمة = 50 فلسًا</p> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد:  بطاقات أسعار - عملات معدنية تعليمية</p> <p>خطوات التنفيذ: </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. وزّع بطاقات أسعار تحتوي على مبالغ أقل من درهم (مثل: 48 فلسًا - 75 فلسًا).</li> <li>2. كوّن الطالب المبلغ باستخدام العملات.</li> <li>3. يطلب منه عرض المبلغ نفسه بطريقة مختلفة (مثلًا باستخدام عدد أكبر من عملات 1 فلس).</li> <li>4. يشرح طريقته لزميله.</li> <li>5. يبدل الأدوار ويكرر النشاط.</li> </ol> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد:  عملات معدنية تعليمية</p> <p>خطوات التنفيذ: </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعمل الطلاب في أزواج.</li> <li>2. يذكر الطالب الأول مبلغًا (مثل: 85 فلسًا).</li> <li>3. يمثل الطالب الثاني المبلغ بثلاث طرق مختلفة.</li> <li>4. يوضح لماذا بدأ بالعملات ذات القيمة الأكبر.</li> <li>5. يبدلان الأدوار ويكرران النشاط.</li> </ol> |



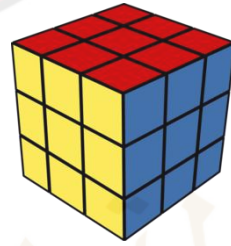
# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تمثيلها بنفسك.

| المجال                                                                                         |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الجبر                                                                                          |             |
| المعايير                                                                                       |             |
| تميز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01 |
| الممارسات الرياضية                                                                             |             |
| م.ر 5 3 2 1                                                                                    |             |
| المفردات                                                                                       |             |
|                                                                                                |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>حل مسائل حول إيجاد قيمة مجموعة عملات من 1 فلس و 5 فلوس و 10 فلوس و 25 فلوس باستخدام استراتيجية مثلها بنفسك.</li> </ul>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على تمثيل العملات المعدنية وعدّها عند التوجيه المباشر. يستطيع جمع قيم العملات من فئة واحدة أو فئتين بسيطتين بمساعدة المعلم، ويحتاج إلى دعم لتمييز ما يعرفه في المسألة وما يُطلب منه إيجادها، وقد يخلط بين عدد العملات وقيمتها أثناء الحل.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّ الطالب مسائل العملات بدقة من خلال تمثيلها بنفسه وجمع قيم العملات المختلفة (1، 5، 10، 25 فلوسًا) باستخدام العدّ المنظم. يحدّد المعطيات والمطلوب بشكل صحيح، ويقارن بين المبلغ المتوفر وسعر الشيء ليقرر إن كان المال كافيًا، مع حاجة محدودة للتوجيه.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا متقدّمًا لمسائل العملات من خلال اختيار استراتيجية مناسبة لتمثيل المبلغ وجمعه بكفاءة. يفسّر خطواته بوضوح، ويقارن بين مبالغ متعددة، ويقترح أكثر من طريقة لتكوين نفس المبلغ، ويتحقق من صحة إجابته بثقة مستخدّمًا لغة رياضية دقيقة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ قد يخلط الطالب بين عدد العملات وقيمتها؛ فيظن أن وجود 3 عملات يعني 3 فلوس بغض النظر عن نوع العملة. <b>ملاحظة للمعلم:</b> قد يحتاج الطالب إلى التذكير بأن قيمة العملة تعتمد على فئتها وليس على عددها فقط، لذا ينبغي عدّ القيمة الكلية لكل عملة قبل الجمع.</li> </ul>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                          | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ❖ تمثيل المبالغ النقدية باستخدام العملات المعدنية (1، 5، 10، 25 فلوسًا) وجمع قيمها بدقة.                                                                                                                                                                                                                            | ❖ تحليل المسألة الكلامية بتحديد المعطيات والمطلوب قبل البدء في الحل.                                                                                                                                                                                                                                     | ❖ مقارنة المبلغ المتوفر بسعر الشيء المطلوب لتحديد كفاية المال أو الحاجة إلى مبلغ إضافي.                                                                                                                                                                                                              |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>جمع الاعداد المكونة من رقمين.</li> <li>طرح الأعداد المكونة من رقمين</li> <li>العد بالتجاوز</li> </ul>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تمثيلها بنفسك.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>المهارة: استخدام أكثر من طريقة لتكوين مبلغ والتحقق من كفاية المال.</p> <p>السؤال:</p> <p>مع خالد 5 عملات من 1 فلس و 5 عملات من 10 فلوس و عملتان من 5 فلوس. ويريد شراء علبة عصير بقيمة 60 فلسًا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هل يستطيع خالد شراء العصير؟</li> <li>كم يتبقى هـ</li> </ul>  <p>الإجابة النموذجية: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>نعم، يستطيع الشراء.</p> <p>يتبقى معه 5 فلوس.</p> |  <p>المهارة: جمع قيم عملات مختلفة ومقارنة المبلغ بالسعر.</p> <p>السؤال:</p> <p>مع سارة:</p> <p>25 فلسًا و 10 فلوس و عملتان من 5 فلوس، وتريد شراء لعبة، سعر اللعبة 40 فلسًا. هل معها مال كافٍ؟</p>  <p>الإجابة: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>فلسًا <math>25 + 10 + 5 + 5 = 45</math></p> <p>نعم، معها مال كافٍ لأن 45 أكبر من 40</p> |  <p>المهارة: تمثيل مبلغ بسيط باستخدام عملات معدنية وعدّ قيمتها.</p> <p>السؤال:</p> <p>مع أحمد العملات التالية:</p> <p>10 فلوس + 5 فلوس + 1 فلس</p> <p>كم المبلغ الذي معه؟ هل يستطيع شراء قلم سعره 15 فلسًا؟</p>  <p>الإجابة: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>فلسًا <math>10 + 5 + 1 = 16</math></p> <p>نعم، يستطيع الشراء لأن معه أكثر من 15 فلسًا.</p> |



# عنوان الدرس: استراتيجية حل المسائل: تمثيلها بنفسك.

| عنوان النشاط       | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✧ نجوم تساوي عملات | ✧ يمثل الطالب المبالغ باستخدام النجوم والقطع النقدية ليربط بين التمثيل البصري وقيمة العملة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✧ يحلّ الطالب مسألة نقدية من خلال تمثيلها بالعملات التعليمية واكتشاف العملية المناسبة (جمع أو طرح).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✧ يكتب وبذل وتحقق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| الفكرة             | ✧ يمثل الطالب المبالغ باستخدام النجوم والقطع النقدية ليربط بين التمثيل البصري وقيمة العملة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✧ يحلّ الطالب مسألة نقدية من خلال تمثيلها بالعملات التعليمية واكتشاف العملية المناسبة (جمع أو طرح).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✧ يبتكر الطالب مسألة كلامية تحتوي على مبلغ مالي، ثم يتحقق من حلها باستخدام التمثيل أو التفكير المنطقي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| طريقة التنفيذ      | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد ✨<br/>ورق، أقلام تلوين أو رصاص، عملات معدنية تعليمية (10-5 فلس)</p> <p>خطوات التنفيذ ✍️</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يرسم الطلاب 20 نجمة على ورقة.</li> <li>يُمثلون كل 5 نجوم بعملة من فئة 5 فلس.</li> <li>يُمثلون كل 10 نجوم بعملة من فئة 10 فلس.</li> <li>يحدد الطلاب عدد العملات التي تساوي 20 نجمة.</li> <li>يكرر النشاط بمبلغ مختلف (مثل 15 أو 25 نجمة).</li> </ol> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد ✨<br/>عملات معدنية تعليمية</p> <p>خطوات التنفيذ ✍️</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعرض المعلم مسألة مثل:<br/>فلسًا 12 = فلسًا 15 □ فلسًا 27</li> <li>يطلب من الطلاب تمثيل المبلغ باستخدام العملات.</li> <li>يكتشف الطلاب العملية المناسبة (جمع أو طرح) من خلال التمثيل.</li> <li>يشرح الطلاب كيف عرفوا الإجابة.</li> <li>يكرر النشاط بمبالغ أخرى.</li> </ol> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد ✨<br/>عملات معدنية تعليمية</p> <p>خطوات التنفيذ ✍️</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعطي الطالب مجموعة من العملات المعدنية.</li> <li>يكتب الطالب مسألة كلامية تحتوي على مبلغ مالي.</li> <li>يبادل المسألة مع زميله.</li> <li>يحل كل طالب مسألة زميله إما برسم صورة أو باستخدام العملات.</li> <li>يتبادلان الحلول مرة أخرى للتحقق من صحة الإجابة.</li> </ol> |



# عنوان الدرس: دراهم.

| المجال                                                                                         |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الجبر                                                                                          |             |
| المعايير                                                                                       |             |
| تميز فئات النقود المحلية وإحصاء قيمتها الاجمالية حتى درهم واحد وحل مسائل حياتية تتضمن العملات. | MAT.2.06.01 |
| الممارسات الرياضية                                                                             |             |
| م.ر 1 2 3 5 6                                                                                  |             |
| المفردات                                                                                       |             |
| (درهم) (dirham)                                                                                |             |

| نواتج التعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • استخدام العملات المعدنية لتكوين واحد درهم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب قدرة أولية على تكوين 1 درهم (100 فلس) باستخدام فئة واحدة من العملات عند التوجيه، ويعتمد على العدّ بالتجاوز (مثل العدّ بالعشرات أو بالخمسات) لتجميع المبلغ. يستطيع تمثيل المبلغ باستخدام العملات التعليمية، لكنه يحتاج إلى دعم لربط تكوين الدرهم بحل المسألة اللفظية أو تحديد كفاية المال والمتبقي.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يعدّ الطالب العملات من فئات مختلفة باستخدام العدّ بالتجاوز ويكوّن 1 درهم بأكثر من طريقة. يربط بين تمثيل الدرهم وحل المسائل اللفظية من خلال تحديد المبلغ الكلي، والمقارنة بين السعر والمبلغ المتوافر، وإيجاد المتبقي أو تحديد الكفاية بدقة مع حاجة محدودة للتوجيه.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>يُظهر الطالب فهمًا عميقًا للعلاقة بين الدرهم والفلوس، ويكوّن 1 درهم بطرق متعددة مستخدمًا مزيجًا من الفئات المختلفة، مع توظيف مرن للعدّ بالتجاوز أو التفكير العكسي. يدمج بين تكوين الدرهم وحل المسائل اللفظية المركزية، فيفسّر خطواته، ويتحقق من صحة إجابته، ويصحح أخطاء شائعة تتعلق بقيمة العملة أو طريقة الجمع بثقة ولغة رياضية دقيقة.</li> </ul> |
| أخطاء شائعة و الملاحظات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>⚠ خطأ شائع:</b> قد ينسى الطالب أن 100 فلس = 1 AED ويخلط بين الدرهم والفلوس عند العدّ أو حل المسائل.</p> <p><b>ملاحظة للمعلم:</b> علّق ملصقًا واضحًا في الفصل يبيّن أن 1 درهم = 100 فلس مع أمثلة تكوين الدرهم باستخدام العملات المختلفة، لتذكير الطلبة بالعلاقة أثناء العدّ بالتجاوز وحل المسائل اللفظية.</p>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارات الرياضية الأساسية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| المهارة الأولى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | المهارة الثانية                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | المهارة الثالثة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ❖ تكوين الدرهم الإماراتي بتمثيله باستخدام عملات 1 فلس و5 فلوس و10 فلوس و25 فلسًا بعدة طرق مختلفة.                                                                                                                                                                                                                                                                 | ❖ العدّ بالتجاوز باستخدام فئات العملات المختلفة للوصول إلى 100 فلس وربطها بقيمة 1 درهم.                                                                                                                                                                                                                             | ❖ حلّ مسائل لفظية تتعلق بالأموال من خلال تمثيل المبالغ، والتحقق من كفاية المال، وإيجاد الباقي بدقة.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| مصادر مقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • <a href="#">عملات دولة الامارات ما بين الماضي والحاضر</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# عنوان الدرس: دراهم.

| أعلى من المستوى (فوق الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | قريب من المستوى (نحو الإتقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> المهارة:</p> <p>حلّ مسألة لفظية تتعلق بتكوين الدرهم والتحقق من كفاية المال وإيجاد الباقي.</p> <p> السؤال:</p> <p>➤ مع اليازية 1 درهم و15 فلسًا.</p> <p>اشترت لعبة صغيرة بـ 85 فلسًا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هل المبلغ كافٍ؟</li> <li>كم يتبقى معها بعد الشراء؟</li> </ul> <p> الإجابة النموذجية:</p> <p>1 درهم = 100 فلس</p> <p>فلس 115 = 100 + 15</p> <p>فلسًا 30 = 115 - 85</p> <p>نعم، المبلغ كافٍ.</p> <p>يتبقى معها 30 فلسًا.</p> | <p> المهارة:</p> <p>تكوين 1 درهم باستخدام أكثر من فئة من العملات والتحقق من المجموع.</p> <p> السؤال:</p> <p>➤ مع أحمد العملات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هل لدى أحمد 1 درهم؟</li> <li>إن لم يكن، كم ينقصه ليصل إلى 100 فلس؟</li> </ul> <p> الإجابة النموذجية:</p> <p>المجموع = 100 فلس</p> <p>نعم، كوّن 1 درهم بالضبط.</p> | <p> المهارة:</p> <p>تكوين 1 درهم باستخدام العدّ بالتجاوز بعملات من فئة واحدة.</p> <p> السؤال:</p> <p>➤ مع سارة عملات من فئة 10 فلوس فقط.</p> <p>تريد تكوين 1 درهم.</p> <p>كم عدد عملات 10 فلوس تحتاج؟</p> <p>عدّ بالتجاوز حتى تصل إلى 100 فلس.</p> <p>_____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا</p> <p>_____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا    _____ فلسًا</p> <p>_____ فلسًا إجمالًا =</p> <p>عدد العملات من فئة 10 فلوس = .....</p> <p> الإجابة النموذجية:</p> <p>تحتاج إلى 10 عملات من فئة 10 فلوس.</p> <p>1 درهم = 100 فلس.</p> |



# عنوان الدرس: دراهم.

| عنوان النشاط  | قريب من المستوى (نحو الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ضمن المستوى (متقن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | أعلى من المستوى (فوق الإتيقان)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان النشاط  | نعدّ لنصل إلى درهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | كوّن الدرهم بطرق مختلفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | لغز الدرهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| الفكرة        | يستخدم الطالب العدّ بالتجاوز (5 - 10 - 25) لتكوين 1 درهم من العملات المعدنية من خلال التمثيل العملي والملاحظة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | يستكشف الطالب توافيق مختلفة من العملات لتكوين 1 درهم، ويحل مسائل باستخدام التمثيل بالعملات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | يبتكر الطالب توافيق مختلفة من العملات تساوي 1 درهم ويصوغ لغزًا نقديًا يتحقق من صحته منطقيًا.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| طريقة التنفيذ | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد </p> <p>عملات معدنية تعليمية، ورقة تمثيل بياني.</p> <p>خطوات التنفيذ </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يطلب المعلم من الطلاب العدّ بالتجاوز بمقدار 10 حتى يصلوا إلى 100.</li> <li>يكتب الطلاب: 10 عملات من فئة 10 فلوس = 1 درهم.</li> <li>يكرر الطلاب العدّ بالتجاوز بمقدار 5 حتى يصلوا إلى 100.</li> <li>يكتب الطلاب: 20 عملة من فئة 5 فلوس = 1 درهم.</li> <li>يكرر الطلاب العدّ بالتجاوز بمقدار 25 حتى يصلوا إلى 100.</li> <li>يكتب الطلاب: 4 عملات من فئة 25 فلس = 1 درهم.</li> <li>يمثل الطلاب العدّ على ورقة تمثيل بياني لدعم الفهم البصري.</li> </ol> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد </p> <p>عملات معدنية تعليمية، بطاقات فهرسة مكتوب عليها مبالغ (13، 25، 45، 65، 80، 95، 99 فلسًا)</p> <p>خطوات التنفيذ </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية.</li> <li>تسحب كل مجموعة بطاقة تحتوي على مبلغ.</li> <li>يستخدم الطلاب العملات لتمثيل المبلغ المعطى.</li> <li>يجمع الطلاب العملات حتى يصلوا إلى 1 درهم.</li> <li>يناقش الطلاب عدد العملات المستخدمة لتكوين الدرهم.</li> <li>يكرر النشاط ببطاقات مختلفة حتى استخدام جميع البطاقات.</li> </ol> | <p>الدراسات الاجتماعية</p>  <p>المواد </p> <p>عملات معدنية تعليمية، ورق</p> <p>خطوات التنفيذ </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>يطوي الطالب الورقة إلى نصفين.</li> <li>في النصف الأمامي يكتب لغزًا مثل: "لدي 7 عملات معدنية تساوي 1 درهم. ما العملات؟"</li> <li>في النصف الخلفي يكتب الحل مستخدمًا التمثيل بالعملات. يبادل الطالب اللغز مع زميله ليحله.</li> <li>يتحقق الطالبان من صحة الحل باستخدام العدّ بالتجاوز أو الجمع. يناقش الطلاب أكثر من طريقة صحيحة لتكوين الدرهم.</li> </ol> |

# الأموال

❖ يهدف هذا الجزء إلى التحقق من مدى إتقان الطالب لأهداف الوحدة بعد الانتهاء من دراستها.

| رقم السؤال | السؤال                                                                                                      | مستوى العمق المعرفي (DOK) | معايير وزارة التربية والتعليم | الممارسات الرياضية (SMP's) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1          | ❖ انظر إلى العملات الآتية:<br>اذكر قيمة كل عملة.                                                            | 1                         | MAT.2.06.01                   | SMP.6                      |
| 2          | ❖ لدى طالب: عملة واحدة بقيمة 10 فلوس وعملتان بقيمة 5 فلوس.<br>كم فلسًا لديه؟                                | 2                         | MAT.2.06.01                   | SMP.2                      |
| 3          | ❖ عدّ بالتجاوز لإيجاد قيمة العملات الآتية:                                                                  | 2                         | MAT.2.06.01                   | SMP.7                      |
| 4          | ❖ لدى نهلة عملة بقيمة 10 فلوس وعملتان بقيمة 5 فلوس.<br>مثّل المسألة باستخدام العملات، ثم أوجد القيمة الكلية | 3                         | MAT.2.06.01                   | SMP.1 ,SMP.4               |
| 5          | ❖ استخدم العملات المعدنية لتكوين 1 درهم.<br>هل توجد أكثر من طريقة؟ وضح.                                     | 3                         | MAT.2.06.01                   | SMP.3 ,SMP.5               |