

الدرس 3

الاستعداد

تحليل التمثيلات البيانية المصورة

التركيز

ارسم تمثيلاً بيانياً مصوراً (بمقياس وحدة واحدة) وتمثيلاً بيانياً بالأعمدة (بمقياس وحدة واحدة) لتمثيل مجموعة من البيانات مع ما يصل إلى أربعة خيارات (ما اللون المفضل لديك؟ الأحمر، الأزرق، الأصفر، الأخضر). أوجد حل مسائل الجمع والطرح والمقارنة باستخدام المعلومات الواردة في التمثيلات البيانية.

ممارسات في الرياضيات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- 3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
- 4 استخدام نماذج الرياضيات.
- 6 مراعاة الدقة.
- 7 محاولة إيجاد البنية واستخدامها.
- 8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عن ذلك.

التربط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

مرتبطة بمجال التركيز المهم التالي: تجاوز مجال التركيز المهم للصف 2 لتحديد العناوين، استخدام تمثيلات البيانات.

الدقة

تزداد صعوبة التمارين مع تقدم الدرس. ومع ذلك، قد يتباين تفكير الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية الموسعة.

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استيعاب المفاهيم
 - المستوى 2 تطبيق المفاهيم
 - المستوى 3 التوسع في المفاهيم
- التمارين 1-3
التمارين 4-9
التمارين 10-11: الكتابة في الرياضيات

هدف الدرس

أن يتمكن الطلاب من تحليل البيانات في تمثيلات بيانية مصورة.

تتمية المفردات

مراجعة المفردات

البيانات data

تمثيل بياني مصور picture graph

النشاط

• اكتب كل مصطلح على السبورة . اسأل الطلاب عما تعلموه حول كل مصطلح في الدروس السابقة.

• اطلب من متطوع تعريف اسم هذا الدرس. **تحليل التمثيل البياني المصور** أخبر الطلاب أن تحليل تمثيل بياني مصور هو فحص بياناته بعناية.

• أخبر الطلاب أن يقوموا بمراجعة التمثيل البياني المصور الموجود على الصفحة الأولى من الدرس. اشرح أنه يمكنهم استخلاص الاستنتاجات حول التمثيل البياني المصور على أساس النتائج الموضحة. فمثلاً، لأن كل قطعة من المواد الغذائية = صوتاً واحداً، يمكن للقراء استخلاص أنه تم استطلاع رأي 11 شخصاً.

• **مراعاة الدقة** اسأل الطلاب عن الاستنتاجات الأخرى التي يمكنهم استخلاصها حول التمثيل البياني المصور على أساس البيانات الموضحة. **الإجابة النموذجية:** رغيف اللحم هو طعام العشاء الأقل تفضيلاً.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

LA

دعم التراكيب اللغوية: دليل التواصل

اصنع نموذجاً لكيفية استخدام دليل التواصل التالي وعلقه. اطلب من الطلاب الاستفادة من قوالب الجمل خلال أنشطة التمثيل البياني المصور.

- استطلاع الرأي حول _____.
- يوضح المفتاح أن كل _____ يرمز إلى _____.
- الرمز لـ _____ هو _____.
- _____ حصلت على _____ أصوات.
- _____ حصلت على أكبر عدد من الأصوات.
- _____ حصلت على أقل عدد من الأصوات.
- _____ شخصاً قاموا بالتصويت إجمالاً.

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

يمتلك خليفة 291 مربعًا ورقيًا في مجموعة طي الأوراق. وقد استخدم 150 مربعًا ورقيًا. كم عدد المربعات الورقية المتبقية لديه؟
_____ 141 _____ مربعات ورقية

ملاحظة: استخدام نماذج الرياضيات ما الجملة العددية التي يمكنك كتابتها لحل هذه المسألة؟ $291 - 150 = 141$

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقوية للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: خريطة الولاية، تمثيل بياني مصور

اعرض خريطة للولاية. واطلب من الطلاب تحديد اسم الولاية والولايات التي تحدها والمدن الكبرى. اطلب من الطلاب تحديد موقع عاصمة الولاية.

كيف يمكنك قول عاصمة الولاية من المدن الرئيسية الأخرى؟ يوضح الرمز العاصمة.

أشر إلى رمز البوصلة.

ما الذي يوضحه؟ الإجابة النموذجية: الاتجاهات الشمال والجنوب والشرق والغرب.

اشرح أن معنى الرموز على الخريطة موضح في مفتاح الخريطة، وأن معرفة ما يمثله كل رمز يساعد المشاهد في جمع المعلومات.

وبالمثل على الخريطة، نستخدم الرموز لتمثيل المعلومات على التمثيل البياني المصور.

اعرض التمثيل البياني وناقش أجزاءه.

الاستكشاف والشرح



في هذا الدرس، ستقوم باستخدام التمثيل البياني المصور للإجابة عن بعض الأسئلة حول البيانات في التمثيل البياني. عند النظر إلى تمثيل بياني مصور، ابحث دائماً عن المفتاح لمعرفة العدد الذي تمثله كل صورة. يساعدك المفتاح على استيعاب البيانات الموجودة في التمثيل البياني المصور.

اقرأ التعليمات أسفل الصفحة في كتاب الطالب. وجه الطلاب خلال عملية إيجاد عدد الأصوات التي حصل عليها كل صنف من أصناف العشاء وكتابتها.

كم عدد الطلاب الذين يحبون المكرونة الإسباجيتي؟ **4** طلاب اطلب من الطلاب كتابة **4** على الخط بجانب كلمة المكرونة الإسباجيتي.

اطلب من الطلاب العمل بشكل مستقل لعد عدد الأصوات لأطباق التاكو والدجاج ورغيف اللحم واكتب الإجمالي على الخطوط.

كم عدد الأصوات التي حصلت عليها أطباق التاكو؟ **4** أصوات كم عدد الأصوات التي حصل عليها الدجاج؟ **2** صوت كم عدد الأصوات التي حصل عليها رغيف اللحم؟ **صوت واحد**

أي نوع من أطعمة العشاء كان المفضل؟ المكرونة الإسباجيتي وأطباق التاكو أي نوع من أطعمة العشاء كان الأقل تفضيلاً؟ رغيف اللحم اطلب من الطلاب كتابة رغيف اللحم على الخط.

8-4 الاستنتاجات المتكررة ماذا سيحدث إذا تم استطلاع رأي ثلاثة طلاب آخرين واختاروا جميعاً الدجاج؟ الإجابة النموذجية: سيكون الدجاج العشاء المفضل، لأنه حصل على أكبر عدد من الأصوات.

الملاحظة والحساب

وجه الطلاب إلى العمل على النموذج الوارد أعلى الصفحة.

ما الذي يوضحه التمثيل البياني؟ الحيوانات الأليفة المفضلة كم عدد الطلاب الذين قاموا بالتصويت؟

12 طالباً هل يفضل أغلب الطلاب الأرانب أم القطط؟ **القطط**

7-4 المثابرة في حل المسائل اطلب من الطلاب النظر إلى مربع الملاحظة والحساب. إذا كانت كل صورة حيوان تمثل صوتين، فكم عدد الطلاب الذين اختاروا السمك؟ **12** طالباً

حل التمرينات 3-1 بشكل جماعي مع الفصل.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

7-4 البحث عن نمط كيف يمكنك عدّ الأصوات لركوب الدراجة إذا كانت كل صورة تمثل صوتين؟ الإجابة النموذجية: عدّ بالتجاوز بمقدار **2**.

الملاحظة والحساب

الحيوان الأليف المفضل

سكك	أرنب	قطط	سمك
1	1	1	1

الفتاح: كل صورة حيوان = 1 صوت

يمكنك استخدام التمثيل البياني بالصور للإجابة على الأسئلة.

ما الحيوان الأليف المفضل؟

السكك

كم عدد الأصوات التي توضحها كل صورة؟ **1**

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

النشاط الصيفي المفضل

السباحة	ركوب الدراجة	اللعب بأحذية التزلج	لعب البيسبول
1	1	1	1

الفتاح: كل صورة = 1 صوت

1. ما النشاط الأقل تفضيلاً؟ **اللعب بأحذية التزلج**

2. أي نشاطين لهما نفس عدد الأصوات؟ **ركوب الدراجة، ولعب البيسبول**

3. كم عدد الأشخاص الذين يحبون السباحة ولعب البيسبول إجمالاً؟ **8**

حديث في الرياضيات

كيف يمكنك عدّ الأصوات لركوب الدراجة إذا كانت كل صورة تمثل 2 صوت؟

تحليل التمثيلات البيانية بالصور

الدرس 3

السؤال الأساسي

كيف يمكن تسجيل البيانات وتمثيلها؟

الاسم: _____

الاستكشاف والشرح

أعلم أنني المفضل!

العشاء المفضل

مكرونة	شطائر	دجاج	رغيف اللحم
4	4	2	1

الفتاح: كل صنف = 1 صوت

رغيف اللحم

أي نوع من أطعمة العشاء هو الأقل تفضيلاً؟

توجيهات المعلم: استخدم البيانات الموجودة في التمثيل البياني بالصور. أوجد عدد الأصوات لكل نوع من أطعمة العشاء. اكتب نوع طعام العشاء الأقل تفضيلاً.

أعتد على نفسي

RtI استنادًا إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** وجه الطلاب أثناء حل التمارين في جزء "أعتد على نفسي". وساعدهم في استخدام الوسائل التعليمية اليدوية أثناء حل تلك التمارين.
- **ضمن المستوى** يكمل الطلاب التمارين كل بمفرده.
- **أعلى من المستوى** يكمل الطلاب التمارين كل بمفرده. ارسم تمثيلًا بيانيًا مصورًا على السبورة يتضمن 5 صفوف من البيانات. اطلب من الطلاب كتابة أسئلتهم حول المعلومات على التمثيل البياني. اكتب الأسئلة أسفل التمثيل البياني. اطلب من الطلاب تبادل الأدوار في الإجابة على الأسئلة.

حل المسائل

2.4 فهم طبيعة المسائل

تمرين 10 اطلب من الطلاب شرح كيف حلوا المسألة.

3.4 تحقق من مدى صحة الحل

الكتابة في الرياضيات اطلب من الطلاب إخبار صديق إجابتهم للكتابة في الرياضيات.

هل كانت إجابة الصديق صحيحة؟ اشرح. لاحظ إجابات الطلاب.

التقويم التكويني

إستراتيجية 1-2-3 اطلب من الطلاب التفكير فيما تعلموه بكتابة إجابة على الاستفسارات التالية. 3: أشياء تعلمتها اليوم؛ 2: أشياء أريد تعلم المزيد عنها؛ 1: الأسئلة الموجودة لدي.

RtI انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز.

حل المسائل

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

الإضافات المفضلة على البيتزا			
سجق اللحم البقري	المشروم	الجبن	الخضار
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1

المفتاح: كل صورة = 1 صوت

10. تم استطلاع رأي ثلاثة أشخاص آخرين. جميعهم يحبون الجبن. فما الإضافة المفضلة الآن؟

الجبن

11. صوتت هالة للجبن. صوتت تورا للخضراوات. أي إضافة مفضلة على البيتزا حصلت على أكثر الأصوات؟

هالة

الكتابة في الرياضيات

اكتب سؤالاً عن التمثيل البياني أعلاه. واطلب من صديق الإجابة على السؤال.

الإجابة النموذجية: كم يزيد عدد الأشخاص الذين يحبون سجق اللحم البقري عن عدد من يحبون اللحم البقري؟

الاسم _____

أعتد على نفسي

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

كيف نذهب إلى المدرسة			
بالباص	بسيارة	بالدراجة	بالسيارة
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1

المفتاح: كل صورة = 1 صوت

4. كيف يذهب معظم الطلاب إلى المدرسة؟ **سيارة على الأقدام**

5. كم إجمالي عدد الطلاب الذين يستقلون الحافلة ويستقلون السيارات؟ **4**

6. كم إجمالي عدد الطلاب الذين قاموا بالتصويت؟ **10**

7. كيف سيتغير التمثيل البياني إذا فمت إضافة وسيلة أخرى للذهاب إلى المدرسة؟ **الإجابة النموذجية: سيتضمن التمثيل البياني صمًا واحدًا آخر.**

8. اكتب سؤالاً يمكن الإجابة عليه باستخدام البيانات الموجودة في التمثيل البياني المصور. **الإجابة النموذجية: كم عدد الأشخاص الذين يمشون ويركبون الدراجات للذهاب إلى المدرسة؟**

9. اكتب الجملة العددية التي يمكنك استخدامها للإجابة على سؤالك. **الإجابة النموذجية: 6 - 1 = 5**

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي المواد: ألواح الكتابة القابلة للمسح، أقلام حبر جاف بمحاة

اطلب من الطلاب استطلاع رأي 15 طالبًا حول الأشكال المفضلة لديهم. اطلب من الطلاب استخدام أشكال المثلث والدائرة والمربع والسداسي والمستطيل وشبه المنحرف. اطلب من الطلاب استخدام البيانات لرسم تمثيل بياني مصور على ألواح الكتابة القابلة للمسح. اطلب من الطلاب كتابة 5 أسئلة حول المعلومات الموجودة في التمثيل البياني المصور واطلب من زميل الإجابة على الأسئلة.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: أقلام تلوين، ورق

اطلب من الطلاب سؤال 10 زملاء عن نوع الطقس المفضل لديهم: مشمس أم ممطر أم غائم أم ثلجي. اطلب من الطلاب كتابة الإجابات في مخطط إحصاء ثم رسم تمثيل بياني مصور. اطلب من الطلاب كتابة اثنين من الأسئلة التي يمكن الإجابة عليها من التمثيلات البيانية. اطلب من الطلاب عرض التمثيلات البيانية الخاصة بهم واطلب من زميل السؤالين الذي كتبهما.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التقييمي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: بطاقات فهرسة، أقلام تلوين

قدم للطلاب 3 خيارات للحيوان المفضل لديهم. على بطاقة فهرسة، اطلب من الطلاب رسم صورة للحيوان المفضل لديهم. اجمع البطاقات. ثم اطلب من الطلاب فرز البطاقات حسب نوع الحيوان وترتيب البطاقات لعمل تمثيل بياني مصور. ناقش العنوان والتسميات للتمثيل البياني. اطرح أسئلة مثل، كم يزيد عدد ___ عن عدد ___؟

الدعم المتميز للتحصيل اللغوي

LA

المستوى الانتقالي

أعراف التحدث للجمهور

قم بإجراء استطلاع رأي للرياضة المفضلة للطلاب ومثل البيانات باستخدام علامات الإحصاء. مثلاً، اطلب منهم الاختيار بين كرة القدم أو الجمباز أو البيسبول أو كرة السلة. اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية واستخدام البيانات لرسم تمثيل بياني مصور على ورق تمثيل بمفتاح يفيد ما يلي: رمز واحد يساوي صوتًا واحدًا. اطرح على كل مجموعة ثنائية أسئلة حول البيانات الموجودة في التمثيل البياني المصور. شجع الطلاب على الإجابة بجمل كاملة. إضافة إلى معلومات الدرس، أسأل الطلاب كيف سيتغير التمثيل البياني إذا كان رمز واحد يساوي صوتين.

مستوى التوسع

تنمية اللغة الشفهية

اقسم الطلاب إلى مجموعتين. قدم لكل مجموعة ورقًا وأقلام تلوين أو أقلام رصاص ملونة. قُل، ستقوم كل مجموعة بإجراء استطلاع رأي للموسم المفضل لديهم. اختر رمزًا لكل موسم. ثم ارسِم تمثيلًا بيانيًا مصورًا. تقوم المجموعات باستطلاع رأي أعضائها أولاً. ثم يقوم كل عضو برسم تمثيل بياني مصور خاص به. اطلب من متطوعين من كل مجموعة عرض البيانات وشرح سبب اختيارهم لرموز معينة. قدم قالب الجملة التالي: اخترنا _____ لـ _____ (الموسم) لأن _____.

المستوى الناشئ

التعلم التعاوني

قم بعمل استطلاع لأنواع الأحذية التي يرتديها الطلاب. اطلب من كل مجموعة تحديد رمز لكل نوع من أنواع الأحذية. ثم وجه المجموعات إلى استخدام الرموز لرسم تمثيل بياني مصور بالبيانات الموجودة في مخطط الإحصاء. اطلب من متطوعين من كل مجموعة تحليل البيانات من التمثيل البياني المصور باستخدام قوالب الجمل التالية: يرتدي معظم الطلاب _____ و الحذاء الأقل ارتداءً هو _____.

واجباتي المنزلية

قم بتعيين واجب منزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم **مساعد الواجب المنزلي**.

حل المسائل

4 استخدام نماذج الرياضيات

تمرين 5 ما الجملة العددية التي يمكنك كتابتها لحل هذه المسألة؟ الإجابة النموذجية: $2 + 3 = 5$

LA للحصول على دعم بلغات إضافية، استخدم أنشطة التدريس المتميز في الصفحة السابقة.

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- 1 إجابة صحيحة
- 2 اختاروا زبدة الفول السوداني ناقص الديك الرومي
- 4 اختاروا عدد من شطائر زبدة الفول السوداني
- 7 اختاروا زبدة الفول السوداني وزبدة الفول السوداني والجيلي

ستحتاج إلى

- بطاقات فهرسة، أقلام رصاص

التقييم التكويني

بطاقات إجابة مرر بطاقة فهرسة لكل طالب. اكتب ما يلي على السبورة. سأل خلف 15 زميلاً إذا ما كانوا يفضلون التفاح أم البرتقال. يوضح التمثيل البياني المصور 6 صور للتفاح و 9 صور للبرتقال. ما الفاكهة التي يفضلها زملاء؟ البرتقال كم عدد الطلاب الآخرين الذين يفضلون هذه الفاكهة؟ 3 طلاب آخرين

أخبر الطلاب أن يقوموا بكتابة الإجابات على بطاقة الفهرسة. وبعدما ينتهون جميعاً من حل المسألة، أخبرهم أن يرفعوا بطاقات الفهرسة.

صوت لي! فأنا سائض لفترة غداء أطول!

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

الشطيرة المفضلة	
زبدة الفول السوداني والجيلي	3
الديك الرومي	2
الجبن المشوي	1
زبدة الفول السوداني	3

المفتاح: كل شطيرة = 1 صوت

5. كم إجمالي عدد الأشخاص الذين قاموا بالتصويت للديك الرومي و الجبن المشوي؟

6. صوتت نهلة لزبدة الفول السوداني. وقد أرادت حظاً التصويت لزبدة الفول السوداني والجيلي. فكيف سيغير ذلك التمثيل البياني المصور؟

الإجابة النموذجية: سيكون هناك فقط 3 أصوات لزبدة الفول السوداني و4 أصوات لزبدة الفول السوداني والجيلي. تحصل زبدة الفول السوداني والجيلي على أكبر عدد من الأصوات.

تمرين على الاختبار

7. في التمثيل البياني أعلاه، كم يزيد عدد الأشخاص الذين يحبون الجبن المشوي عن عدد من يحبون الديك الرومي؟

1 2 4 7

الرياضيات في المنزل أكثر تشبيهاً بماذا مسجراً للطلاب من الأنشطة المحملة لدى العائلة. اسأل الطالب أسئلة عن البيانات الموجودة في التمثيل البياني

الاسم

واجباتي المنزلية

الدرس 3
تحليل التمثيلات
البيانية بالصور

مساعد الواجب المنزلي

يمكنك استخدام البيانات من التمثيل البياني بالصور للإجابة على الأسئلة.

العطلة المفضلة	
الشاطئ	3
التخييم	2
الحديقة المائية	1

المفتاح: كل صورة = 1

ما العطلة التي حصلت على أكبر عدد من الأصوات؟ **الحدائق المائية**

تمرين

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

1. كم عدد الأشخاص الذين قاموا بالتصويت؟

2. ما الإضافة التي حصلت على أكبر عدد من الأصوات؟

الكاتب

3. ما الإضافة التي حصلت على أقل عدد من الأصوات؟

الحبس والطماطم

4. كم إجمالي عدد الأشخاص الذين يحبون الكاتب أو الطماطم؟

التزيينات المفضلة لشطائر برغر اللحم

الكاتب	3
الجزر	2
الحبس	1
الطماطم	1

المفتاح: كل صورة = 1

استخدم هذا كتقويم تكويني لتحديد ما إذا كان الطلاب يواجهون صعوبة، وإذا كان الأمر كذلك، فحدد الموضوعات التي يلاقون صعوبة فيها. انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز.

مراجعة المفاهيم

الجزء الأول من الوحدة تناول هذه المفاهيم.

التهارين	المفهوم	مراجعة الدروس
4-6	مخططات الإحصاء	1
7	تمثيل بياني مصور	2
8-II	تحليل التمثيل البياني المصور	3

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- حبل القفز** لا يمتلكونه أكثر من الدراجة
البيسبول لا يمتلكونه أكثر من الدراجة
أحذية التزلج لا يمتلكونه أكثر من الدراجة
الدراجة إجابة صحيحة

استخدم جدول العلامات لرسم تمثيل بياني بالصورة.

اللعبة المفضلة	اللعبة المفضلة	اللعبة المفضلة
فوز الحبل	فوز الحبل	فوز الحبل
كرة البيسبول	كرة البيسبول	كرة البيسبول
هدف التزلج	هدف التزلج	هدف التزلج
الدراجة الهوائية	الدراجة الهوائية	الدراجة الهوائية

راجع عمل الطلاب.

استخدم البيانات من التمثيل البياني للإجابة على الأسئلة.

8. كم يزيد عدد الأصوات التي حصلت عليها ركوب الدراجة الهوائية عن التي حصلت عليها لعبة البيسبول؟

1

9. كم عدد الأشخاص الذين يحبون فخر الحبل والتزلج؟

5

10. كم يزيد عدد الأشخاص الذين يحبون ركوب الدراجة الهوائية عن عدد الذين يحبون فخر الحبل؟

2

11. كم عدد الأشخاص الذين يحبون اللعب بقفز الحبل ولعب البيسبول؟

7

تمرين على الاختبار

12. لم يصوت طالبان. إذا قام هذان الطالبان كلاهما بالتصويت للتزلج، فأي لعبة ستحصل على أكبر عدد من الأصوات؟

فخر الحبل البيسبول التزلج ركوب الدراجة الهوائية

508 الوحدة 8

الاسم

التحقق من تقدمي

مراجعة المفردات

- اكتب كلمة لإكمال كل جملة.
- التمثيل البياني بالصورة** **الاستطلاع** **المفتاح**
1. في **الاستطلاع**، تقوم بجمع البيانات من خلال توجيه نفس السؤال للأشخاص.
2. يخبرنا **المفتاح** بما يعنيه الرمز وكم عدد ما يرمز إليه.
3. **التمثيل البياني بالصورة** له صور مختلفة تبين المعلومات التي تم جمعها.

مراجعة المفاهيم

اللون المعكسل	العلامة الإحصائية	الإجمالي
الأزرق		
الوردي		
الأخضر		
الأرجواني		

- أسأل 10 طلاب عن لونهم المفضل. استخدم علامات الإحصاء لتسجيل البيانات.
- استخدم البيانات من المخطط البياني للإجابة على الأسئلة.
- 4-6. راجع عمل الطلاب.
4. أي لون يحبه الناس أكثر؟
5. كم إجمالي عدد الأشخاص الذين يحبون اللون الوردي والأخضر؟
6. أي لون يحبه الناس أقل؟

أعلى من المستوى التوسع

البنود التي تم الإخفاق فيها: 2 أو أقل

- استخدم ورقة تدريبية خاصة بتمرين "الرياضيات في المنزل: ورقة عمل" وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

ضمن المستوى 1

البنود التي تم الإخفاق فيها: من 3 إلى 4

- اطلب من الطلاب تصحيح العناصر التي أخفقوا فيها ووضّح لهم الأخطاء التي وقعوا فيها.
- استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة.
- استخدم ورقة تدريبية خاصة بتمرين "الرياضيات في المنزل: ورقة عمل" وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

قريب من المستوى

المستوى 2: التدخل التقويمي الإستراتيجي

البنود التي تم الإخفاق فيها: 5 أو أكثر

- يمكن أن يستخدم الطلاب أنشطة الاستجابة للتدخل "قريب من المستوى" أو "ضمن المستوى" من الدروس 1-3 من أجل مراجعة المفاهيم.
- لمراجعة المفاهيم باستخدام الوسائل التعليمية اليدوية، انتقل إلى جزء "الاستكشاف واستخدام النماذج" في الدرسين 1-3