

الدرس 7

الطرح مع وجود الأصفار

التركيز

جمع وطرح أعداد كلية متعددة الأرقام بمهارة باستخدام منهجية خوارزمية معيارية

الممارسات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها
- 3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين
- 5 استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية
- 7 إيجاد البنية واستخدامها
- 8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عنه

الترباط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسة

مع الربط بمجال التركيز المهم التالي: 1. تحسين الفهم والمهارة مع ضرب الأعداد متعددة الأرقام. وتحسين فهم القسمة لإيجاد نواتج القسمة التي تشتمل على قيم مقسوم من أعداد متعددة الأرقام. وتخطي ذلك للتعامل مع جمع الأعداد متعددة الأرقام وطرحها.

الدقة

تزداد صعوبة التمارين مع تقدّم الدرس. ومع ذلك، قد يتباين تفكير الطلاب الفردي خلال عملية المعالجة الموسّعة.

مستويات الصعوبة

التمارين 12، 1-2

التمارين 3-11

التمارين 13-17

المستوى 1 استيعاب المفاهيم

المستوى 2 تطبيق المفاهيم

المستوى 3 توسيع المفاهيم

هدف الدرس

سيطرح الطلاب أعداداً مُتعددة الأرقام، عندما تساوي بعض الأرقام قيمة الصفر.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات

المطروح منه (minuend)

إعادة التجميع (regroup)

المطروح (subtrahend)

النشاط

- اطلب من الطلاب الرجوع إلى المثال 2.
- اطلب منهم تحديد أي عدد هو المطروح منه وأي عدد هو المطروح بجملة الطرح.
30,090; 22,977
- **استخدام البنية** اطلب من الطلاب مراجعة الخطوات في المثال. اسأل الطلاب ما الذي يحدث للأرقام في المطروح منه في جملة الطرح هذه. **تم إعادة تجميعها.**
- اطلب من الطلاب الرجوع إلى المثال 1 إن كانوا بحاجة إلى مزيد من الدعم فيما يتعلق بإعادة التجميع مع وجود الأصفار.

2 الاستكشاف واستخدام النماذج



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: نموذج 3: مخطط القيمة المكانية

اكتب 407 على السبورة.

ما الطريقة الأخرى لكتابة 4 مئات و 0 عشرات و 7 آحاد بدون تغيير القيمة؟

الإجابة النموذجية: 3 مئات و 10 عشرات و 7 آحاد

اعملوا معاً في مجموعات ثنائية لكتابة المزيد من الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام والتي بها رقم 0 في منزلة العشرات.

راقب عمل الطلاب.

ذكر الطلاب بأنه يمكنهم إجراء تغييرات في جميع خانات القيمة المكانية، لكن يجب ألا تتغير قيمة الأعداد.

كيف يمكن تغيير العدد 407 في جميع الخانات مع الحفاظ على قيمته؟ اشرح.

الإجابة النموذجية: 3 مئات و 9 عشرات و 17 آحاد، هناك 7 آحاد في العدد 407 و 10 آحاد أخرى تم جمعها عندما تمت إعادة تجميع عشرة واحدة إلى 10 آحاد.

اطلب من الطلاب كتابة أعداد مكونة من ثلاثة أرقام في مخطط القيمة المكانية.

راقب مخطط القيمة المكانية للطلاب.

مراجعة

مسألة اليوم

في بعض الأحيان، يكون إيجاد التقدير أكثر منطقية من إيجاد العدد الدقيق. اذكر مثلاً. اشرح.

ستباين الإجابات. عدد الطيور في أحد الأسراب (تقديري فلا حاجة لذكر العدد الدقيق) ومبلغ تكلفة شراء 12 وجبة غداء (نحتاج لمعرفة العدد الدقيق لدفع التكلفة).

5

استخدام الأدوات الملائمة اطلب من الطلاب تقدير مقدار أحد الأشياء في الوحدة، مثل عدد أقلام الخط السميك/الكتابة على السبورة الموجودة في السلة. اطلب من الطلاب ضرب أمثلة على الحالات التي قد نحتاج فيها إلى إيجاد العدد الدقيق لأقلام الخط السميك/الكتابة على السبورة.

تدريب سريع

اتخذ من هذا النشاط مراجعة سريعة وتقييماً للدرس السابق.

الربط بالأدب

اقرأ أحد الكتب العامة، Shark Swimathon (مارثون أسماك القرش) للكاتب ستيوارت جيه ميرفي لإعداد الطلاب لهذا الدرس.

الرياضيات في حياتنا المثال 1

اقرأ المثال بصوت عالٍ. كم عدد الفلسات التي جمعها فصل الأستاذ أحمد بالفعل؟ 3,250
فلسًا كم عدد الفلسات التي يحتاجونها لتحقيق هدفهم؟ 5,100 فلس

اكتب المسألة $5,100 - 3,250$ على السبورة بالصيغة الرأسية مع ضمان محاذاة القيم المكانية مع بعضها البعض. كيف تعلم متى تلزم إعادة التجميع؟ الإجابة النموذجية: عندما يكون أحد الأرقام في المطروح أكبر من أحد الأرقام في المطروح منه

حلوا المسألة معًا بينما يكتب الطلاب الحل في كتبهم.

7 استخدام البنية ناقش كل خطوة عند إعادة التجميع. اطلب من الطلاب التحقق من الحل باستخدام الجمع.

مثال 2

اقرأ المثال بصوت عالٍ. العمل في حل المسألة معًا ويكتب الطلاب الحل في كتبهم.

8 الاستنتاجات المتكررة ما الطريقة الملائمة للتحقق من مدى صحة الحل لمسألة الطرح هذه؟ التقدير ما الطريقة الملائمة للتحقق من مدى دقة حل مسألة الطرح هذه؟ الإجابة النموذجية: الجمع من الأعلى للأسفل. الفارق + المطروح = المطروح منه.

تمرين موجه

حل التمارين الواردة في قسم "تمرين موجه" معًا. اطلب من الطلاب التحقق من دقة إجابات زملائهم باستخدام الجمع.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

3 بناء فرضيات اشرح كيفية طرح 42,956 من 55,000. الإجابة النموذجية: أعد تجميع واحد من الآلاف باعتباره 10 مئات. أعد تجميع واحد من المئات في صورة 10 عشرات. ثم أعد تجميع واحد من العشرات في صورة 10 آحاد. ثم اطرح.

مثال 2

حضر 30,090 مشجعًا إلى استاد يوم السبت، وفي السبت التالي، حضر 22,977 مشجعًا، فكم يزيد عدد المشجعين بالاستاد في السبت الأول عن السبت الثاني؟

أوجد ناتج $30,090 - 22,977$

- اطرح الآحاد
أعد تجميع عشرة واحدة بصورة 10 آحاد.
 10 آحاد - 7 آحاد = 3 آحاد.
- اطرح العشرات.
8 عشرات - 7 عشرات = 1 من العشرات
- اطرح المئات.
أعد تجميع عشرة آلاف واحدة بصورة 10 آلاف.
أعد تجميع ألف واحدة بصورة 10 مئات.
 10 مئات - 9 مئات = 1 من المئات
- اطرح الآلاف.
9 آلاف - ألفان = 7 آلاف
- اطرح عشرات الآلاف.
2 من عشرات الآلاف - 2 من عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف
إذًا، $30,090 - 22,977 = 7,113$
حضر عدد من المشجعين يزيدون عن السبت الأول بمقدار $7,113$

تمرين موجه
اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.

- $$\begin{array}{r} 2,003 \\ - 1,154 \\ \hline 849 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} \text{AED } 8,000 \\ - \text{AED } 3,502 \\ \hline \text{AED } 4,498 \end{array}$$

اشرح كيفية طرح 55,000 من 42,956

الاسم

الطرح مع وجود الأصفار

الدرس 7
السؤال الأساسي
ما الاستراتيجيات التي يمكنك استخدامها لتجميع أو الطرح؟

يضمن الطرح أحيانًا أعدادًا مطروحة منها تشمل على أصفار.

الرياضيات في حياتنا

مثال 1
يعمل كل فصل من فصول الصف الرابع على جمع 5,100 فلس للترع بها لأعمال الخير. فكم عدد الفلسات الإضافية التي يحتاجها طلاب الصف الرابع في فصل الأستاذ أحمد ليحققوا هدفهم؟

أوجد ناتج $5,100 - 3,520$

الصفحة	المبلغ
الأستاذ صيد	4,523
الأستاذ أحمد	3,520
الأستاذ بند	1,987
الطالبة ماري	2,569

- اطرح الآحاد
0 من الآحاد - 0 من الآحاد = 0 من الآحاد
- اطرح العشرات.
أعد تجميع مئة واحدة بصورة 10 عشرات.
10 عشرات - 2 من العشرات = 8 عشرات
- اطرح المئات.
أعد تجميع ألف واحدة بصورة 10 مئات.
10 مئات - 5 مئات = 5 مئات
- اطرح الآلاف.
4 آلاف - 3 آلاف = 1 ألف واحد
إذًا، يحتاج فصل الأستاذ أحمد إلى $1,580$ فلسًا إضافيًا.

تحقق
الإجابة صحيحة.

$$\begin{array}{r} 1,580 \\ + 3,520 \\ \hline 5,100 \end{array}$$

تمارين ذاتية

RtI استنادًا إلى ملاحظتك، يمكنك اختيار تكليف الطلاب بالتمارين بحسب ما هو موضح في المستويات أدناه:

- قريب من المستوى كلف الطلاب بحل التمارين 7-3 و 12 و 15-17.
- ضمن المستوى كلف الطلاب بحل التمارين 12-4 (زوجي)، 13-17.
- أعلى من المستوى كلف الطلاب بحل التمارين 9-17.

خطأ شائع! قد ينسى الطلاب إعادة تحديد الرقم أثناء إعادة التجميع. لذا ذكّرهم بالشطب على الرقم الذي يقومون بإعادة تجميعه وإعادة تحديده في الحال.

حل المسائل

5 استخدام الأدوات الملائمة

التمرينان 13 و 14 ذكّر الطلاب بأنهم سيستخدمون الجدول لحل هذه المسائل. اطلب من الطلاب استخدام نموذج لإعداد هذه المسائل للطرح.

التمرين 15 ما أداة الرياضيات التي يمكن استخدامها لتمثيل هذه المسألة؟ الإجابة النموذجية: مكعبات عد العشرات

1 المتابعة في حل المسائل

التمرين 16 ذكّر الطلاب بربط ذلك بما اكتسبوه من معرفة بالفعل. هل يمكنهم تطبيق هذه المعرفة عن العلاقة بين الجمع والطرح لحل هذه المسألة؟

الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين 17 اجعل الطلاب يعتمدون على استيعابهم للمفاهيم اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

التقويم التكويني

كتابة موضوع في دقيقة ما الفكرة الأكثر أهمية التي ناقشناها اليوم؟

RtI انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتمايز.

رابعة

حل المسائل

البلد	السكان
الهند	16,179
الولايات المتحدة	5,586
الصين	3,357
البرازيل	6,505
روسيا	5,850

بالنسبة للتمرينين 13 و 14، استخدم الجدول الذي يوضح المسافة بين مدينة نيويورك وخص مدن أخرى حول العالم.

13. كم عدد الكيلومترات الإضافية في السفر إلى جاكرتا مقارنة بالسفر إلى لندن؟

10,593 كيلومترًا

14. كم عدد الكيلومترات الإضافية في السفر إلى ميونخ مقارنة بالسفر إلى باريس؟

665 كيلومترًا

15. الممارسة استخدم أدوات الرياضيات حمل خبيس على 4,005 نقاط في لعبة فيديو وحصل أخوه على 2,375 نقطة في نفس اللعبة، كم يزيد عدد النقاط التي حققها خبيس عن تلك التي حققها أخوه؟

1,630 نقطة

الإجابات النموذجية: 16، 17

16. الممارسة التخطيط للحل حدد عددًا عند طرح 156,350 منه يمكن الحصول على عدد مكون من 4 أرقام.

158,500

17. استنادًا من السؤال الأساسي كيف يساعدك فهم القيمة المكانية على الطرح مع وجود الأصفار؟ تساعدني القيمة المكانية في إعادة تجميع الأعداد بطريقة صحيحة.

الاسم

تمارين ذاتية

اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.

$$\begin{array}{r} 3. \quad 2,040 \\ - 946 \\ \hline 1,094 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 7,008 \\ - 2,055 \\ \hline 4,953 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad 12,050 \\ - 3,162 \\ \hline 8,888 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 10,400 \\ - 5,445 \\ \hline 4,955 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 46,801 \\ - 5,823 \\ \hline 40,978 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad 60,032 \\ - 21,833 \\ \hline 38,199 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad \text{AED } 52,006 \\ - \text{AED } 13,055 \\ \hline \text{AED } 38,951 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad 600,000 \\ - 28,005 \\ \hline 571,995 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad 508,200 \\ - 136,118 \\ \hline 372,082 \end{array}$$

اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق. استخدم مخطط القيمة المكانية لإعداد حل المسألة.

$$12. \quad 900,000 - 31,650 = \underline{868,350}$$

الآلاف			الأحاد		
المئات	العشرات	الوحدات	المئات	العشرات	الوحدات
9	0	0	0	0	0
-	3	1	6	5	0
	8	6	8	3	5

أعلى من المستوى
التوسع

نشاط عملي المواد: إعلانات البقالة

اطلب من الطلاب كتابة AED 200,00 في أعلى الورقة. وأخبرهم بأن معهم AED 200,00 يمكن "الإففاق منها" في متجر البقالة. وجه الطلاب إلى النظر بين إعلانات البقالة واختيار كميات من أحد الأشياء لشراؤها. اجعل المبلغ الإجمالي أصغر من AED 200,00 ثم اطرح. استمر في زيادة العاشمة وطرح تكلفة مجموعات الأشياء حتى "تنفق" مبلغ AED 200,00 كله.

ضمن المستوى
المستوى 1

نشاط عملي المواد: إعلانات البقالة

اطلب من الطلاب كتابة AED 200 في أعلى الورقة. وأخبرهم بأن معهم AED 200 يمكن "الإففاق منها" في متجر البقالة. وجه الطلاب إلى النظر بين إعلانات البقالة واختيار شيء لشراؤه. قرب السعر إلى أقرب درهم صحيح (AED). ضع قائمة بالأشياء التي يقل سعرها عن AED 200 ثم اطرح. استمر في زيادة العاشمة وطرح تكلفة كل شيء حتى "تنفق" مبلغ AED 200 كله.

قريب من المستوى
المستوى 2: التدخل الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: نقود اللعب

اطلب من الطلاب استخدام نقود اللعب وتقديم الباقي من القيم التي تتضمن أصفارًا. أخبر الطلاب بأن يقوموا بتسجيل التبادلات التي يقومون بها.
إذا كنت بحاجة لمزيد من الأحاد، فماذا ستفعل؟ استبدل ورقة من فئة AED 10 بعدد 10 أوراق من فئة AED واحد، وإذا لم تكن هناك عشرات، فأعد تجميع مئة في صورة 9 عشرات و 10 أحاد.

واجباتي المنزلية

قم بتعيين واجب منزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. ربما ترغب في أن تقدم للطلاب ورقة رسم بياني ليقوموا بمحاذاة الأعداد. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

5 استخدام الأدوات الملائمة

التمرين 7 قد يواجه الطلاب صعوبة في تذكر إعادة تجميع خايتي العشرات والمئات بعد إعادة تجميع خايتي المئات والآلاف. اطلب من الطلاب إعادة التجميع من منزلة الآلاف في صورة 9 مئات و 9 عشرات و 10 آحاد في خطوة واحدة. يمكن الحصول على دعم إضافي من خلال مخطط القيمة المكانية.

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير اتجاهات الإجابات الخاطئة في الفصل إلى وجود أخطاء أو مفاهيم خاطئة شائعة بين الطلاب.

A صحيحة

B لم تتم إعادة التجميع عند الطرح مع وجود الأصفر

C تم الطرح على نحو خاطئ

D تم الطرح على نحو خاطئ

التقويم التكويني

فكر- اعمل في ثنائيات - شارك اكتب $2,501 - 542$ على السبورة.

سيقدر الطلاب في المسألة والأسئلة التالية لمدة دقيقة، ثم يشاركون أفكارهم مع زملائهم.

لماذا ستعيد تجميع هذه المسألة؟ تأخذ مئة واحدة من المئات الخمس وفعيد تجميعها في صورة 9 عشرات و 10 آحاد.

كم عدد الآلاف والمئات والعشرات والآحاد الموجودة بعد إعادة التجميع؟ ألفان و 4 مئات و 9 عشرات و 11 آحاد.

ما هو ناتج $2,501 - 542$ ؟ 1,959

حل المسائل

5. إذا تم بيع 700 تذكرة لحفل وحضر 587 شخصاً فقط، فكم عدد الأشخاص الذين اشتركوا التذاكر ولم يحضروا الحفل؟

113 شخصاً

6. يبلغ طول نهر الأمازون، بأمريكا الجنوبية، 6,437 كيلومتراً. ويبلغ طول نهر الأمازون، في شمال غرب الولايات المتحدة، 1,671 كيلومتراً. فكم يزيد طول نهر الأمازون عن نهر الأمازون؟

4,766 كيلومتراً

7. **الممارسة** استخدام أدوات الرياضيات يوجد 6,000 منتج في النجور، وفي سامة واحدة، تم بيع 425 منتجاً. فكم عدد المنتجات البتجيرة؟

5,575 منتجاً

8. يوجد بحفل للذرة 2,000 حشرة، يأكل 497 منها فقط الذرة، فكم عدد الحشرات التي لا تأكل الذرة؟

1,503 حشرة

تمرين على الاختبار

9. لدي خلف قسيمة هدايا يبلغ AED 200، وألقي يوم الاثنين 45 AED وفي يوم الثلاثاء، AED 61. فكم يتبقى لدي من مبلغ قسيمة الهدايا؟

Ⓐ AED 94
Ⓑ AED 106
Ⓒ AED 104
Ⓓ AED 139

واجباتي المنزلية

الاسم: _____

الدرس 7
الطرح مع وجود الأصفر

مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج $10,200 - 4,795$

1. اشرح الآحاد. أعد تجميع مئة واحدة بصورة 10 من العشرات. أعد تجميع عشرة واحدة بصورة 10 من الآحاد.
2. اشرح العشرات.
3. اشرح المئات. أعد تجميع عشرة آلاف واحدة بصورة 10 آلاف. أعد تجميع ألف واحد بصورة 10 مئات.
4. اشرح الآلاف.
5. اجمع عشرات الآلاف. اجمع عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف.

إذا، $10,200 - 4,795$ يساوي 5,405.

تمرين

اشرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.

<p>1. $4,000 - 1,731 = 2,269$</p>	<p>2. $3,300 - 1,892 = 1,408$</p>
<p>3. $8,000 - 6,313 = 1,687$</p>	<p>4. $AED 14,000 - AED 10,892 = AED 3,108$</p>

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

مراجعة المفاهيم

هذه المفاهيم مضمنة في الدروس 5-7.

مراجعة الدروس	المفهوم	تمارين
5	جمع الأعداد الكلية	2-4
6 - 7	طرح الأعداد الكلية بما في ذلك الطرح مع وجود الأصفار	5-7

تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير اتجاهات الإجابات الخاطئة في الفصل إلى وجود أخطاء أو مفاهيم خاطئة شائعة بين الطلاب.

- A صحيح
B لم يتم جمع الآحاد المعاد تجميعها في منزلة العشرات
C تم إيجاد الفارق في الأرقام لكل منزلة
D تم الطرح بدلاً من الجمع

حل المسائل

8. سافر أيوب فاطماً مسافة 3,052 كيلومتراً العام السابق. وسافر أخوه فاطماً مسافة 5,294 كيلومتراً، فكم عدد الكيلومترات التي قطعها في سفرها في النجول؟

8,346 كيلومتراً

9. تم بيع 15,292 تذكرة لحفل العام الماضي، وتم بيع 26,935 تذكرة لحفل هذا العام. فكم عدد التذاكر الإضافية البيعة هذا العام مقارنة بالعام السابق؟

11,643 تذكرة

10. يريد مسؤولو أحد المتاجر تحقيق أرباح تبلغ AED 100,000 هذا العام. وحتى الآن، ربحوا AED 82,052. فكم تيش من المال الذي يتعين عليهم ربحه لتحقيق هدفهم؟

AED 17,948

11. يحتوي كتاب على 31,225 كلمة، ويحتوي كتاب أقل حجماً على 24,893 كلمة. فكم يزيد عدد كلمات الكتاب الأكبر عن الكتاب الأصغر؟

6,332 كلمة

تمرين على الاختبار

12. أوجد القيمة الجيولة.

$24,378 + 12,489 = p$

Ⓐ $p = 36,867$
Ⓑ $p = 36,757$
Ⓒ $p = 12,111$
Ⓓ $p = 11,889$

التحقق من مدى التقدم

مراجعة المفردات

1. ساعد كل فرائسة في أن تجد زهرتها برسم خط يصل بين كل كلمة وتعريفها.

نتاج الطرح



الطرح



الطرح منه



العدد الذي يتم طرحه في مسألة الطرح.



إجابة مسألة الطرح.



العدد الأول في جملة الطرح، والذي يطرح منه العدد الثاني.



مراجعة المفاهيم

اجمع. أجب تقديرًا للتحقق من صحة حلك.

1. AED 3,618
+ AED 2,956
AED 6,574

2. 5,428
- 725
4,703

3. 36,847
+ 14,268
51,115

4. AED 90,000
- AED 24,074
AED 65,926

5. 529,318
+ 231,937
761,255

6. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.
836,422
- 145,742
690,680

أعلى من المستوى التوسع

المسائل التي أحنق الطلاب فيها: 1 أو أقل

- استخدام "الرياضيات في المنزل": ورقة عمل "وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدام لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

ضمن المستوى المستوى 1

المسائل التي أحنق الطلاب فيها: 2 أو 3

- اجعل الطلاب يصححون البنود التي أحنقوا فيها ووضح لهم الأخطاء التي وقعوا فيها.
- استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة.
- استخدام "الرياضيات في المنزل": ورقة عمل "وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل الإستراتيجي

المسائل التي أحنق الطلاب فيها: 4 أو أكثر

- يمكن أن يستخدم الطلاب أنشطة "قريب من المستوى" أو أنشطة الاستجابة للتدخل التقويبي ضمن المستوى من الدروس 5-7 من أجل مراجعة المفاهيم.
- لمراجعة المفاهيم باستخدام الوسائل التعليمية اليدوية، انتقل إلى جزء "الاستكشاف واستخدام النماذج" في الدروس 5-7.