

الدرس 4

١ الاستعداد

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: الحل بترتيب عكسي

التركيز

هدف الدرس

سوف يقوم الطالب بحل المسائل بترتيب عكسي.

إيجاد قيمة التعبير ذات الأقواس البلاطية أو الأقواس المربعة التي تحتوي على أعداد كلية باستخدام خواص التبديل للجمع والضرب، وخواص الجمعي للجمع والضرب، وخاصة التوزيع.

تطوير الإستراتيجية

ما هي الإستراتيجية؟

الحل بترتيب عكسي هو إستراتيجية مقيدة لحل المسائل المنطقية وكذلك إيجاد قيمة التعبير والتعميم الموجولة في العدالة. شجع الطالب على قراءة كل مسألة بعناية لتحديد المعلومات المفقودة والتخطيط للوصول إلى الحل.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأخرى التي تم تدريسيها وربما يختار الطالب استخدامها الموجودة في صفحة مراجعة الإستراتيجيات هي:

- رسم جدول.
- حل المسائل الأيسط.
- تحديد المعلومات الإضافية أو المفقودة.

مهارات في الرياضيات

- فهم طبيعة المسائل وال蔓芽ة في حلها.
- التفكير بطريقة تجريبية وكثيفة.
- البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عن ذلك.

الرابط المنطقي

مرتبط بمحض التركيز المهم الثاني. توسيع القسمة إلى مفهوم عليه من وظيفتين، ودمج الكسور العشرية في نظام القسمة البكلانية وتطوير استعمال العمليات على الكسور العشرية حتى الأجزاء من مائة وتطوير المترس بشأن الأعداد الكلية وعمليات الكسور العشرية.

الدقة

تردد صوبيه التمارين مع تتمم الدرء. ومع ذلك، قد يتبادر تفكير الطالب الفردي خلال العمليات الحسابية المنشورة.

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استصحاب المفاهيم
- المستوى 2 تطبيق المفاهيم
- المستوى 3 التوسيع في المفاهيم

LA للتوصيل اللغوي

دعم التراكمي اللغوية: التأكيد

فرع مكمي أعداد على كل زوج من الطلاب. قل، **سوف نتحقق من ترتيب عكسي من 100**. اطلب من الطلاب إبقاء ترتيب عكسي لتتحديد مقدار العد العكسي في المرة الواحدة وإبقاء المكعب الآخر لتحديد عدد مرات العد. على سبيل المثال، الأزواج الذين يحصلون على خمسة وأربعة سوف يبعدون عكسيًا خمس أعداد لأربع مرات للوصول إلى .80.

اعرض قوالب الجملة التالية: حصلنا على _____ و _____ عددنا عكسيًا بمقدار _____ عددنا _____ مرات. توقفنا عند _____ اطلب من الطلاب استخدام قوالب الجمل للتأكد. احرص على التمييز بالشكل الصحيح بين استخدامات أزمنة الأفعال.

إذا احتاج الطلاب مساعدة إضافية في اللغة، فاستخدم الأنشطة التعليمية المختلفة الموجودة في الصفحة 503A.

مراجعة مسألة اليوم

استخدم ترتيب العمليات والرموز الموضحة أدناه لإنكار عبارة صحيحة.

() ÷ + -

الإجابة النموذجية:

$$\begin{aligned} (5 + 4) \div 3 - 2 &= 1 \\ 5 + 4 - (3 \times 2) &= 3 \\ 5 - (4 - 3 + 2) &= 2 \\ 5 \times 4 \div (3 + 2) &= 4 \end{aligned}$$

أين؟ التفكير بطريقة تجريدية **ماذا تمثل الأقواس البلاطية حول الأعداد؟** الإجابة النموذجية: إنها رموز مثل الجزء الذي يجب حلّه أولاً من التعبير.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط بمثابة مراجعة سريعة وتفوييم للدرس السابق.

توفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

٢ التدريس

تمرين على الإستراتيجية

١. الفهم

باستخدام الأسطلة، راجع المعلوم لدى الطالب والمطلوب إيجاده.

٢. التخطيط ← التفكير بطريقة كمية اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم

٣. الحل

ووجه الطالب إلى الحل بترتيب عكس لحل المسألة.

$$\text{كم تكلفة شراء جميع العناصر بالقائمة؟ أشرح.}$$

$$\text{AED7; AED4 + AED2 + AED1 = AED7}$$

كيف يمكن استخدام المعلومات عن كمية المال المتبقية؟ جمعها على الكيسة المنقطة لإيجاد المبلغ الإجمالي المدمني.

$$\text{AED7 + AED5 = AED12}$$

لذا، بدأ السيد جمال بـمبلغ AED12.

٤. التحقق

اطلب من الطالب الرجوع إلى المسألة لتحديد ما إذا كانت إجابتهم منطقية.

تمرين على الإستراتيجية

تشترى سيدة عصائر من المجموعة المذكورة أدناه، بقيمة مبلغ ١٢ درهماً. فكم ينفق على العناصر الآتية؟

| | |
|-------|---------------|
| AED 4 | عصير البرتقال |
| AED 2 | عصير الليمون |
| AED 1 | عصير البروكلي |
| AED 5 | عصير المانجو |

١. الفهم

ما العناصر التي تعرفها؟
AED 5 ينافي مع المبلغ جمال

العنصر المعمولى أستان وفرشة أستان وهنطا سينا
ما الذي يحاجع بحسبكم؟
كم السلف الذي كان مع السيد جمال في البداية؟

٢. التخطيط

يمكن حل المسألة بترتيب عكسي

٣. الحل

أولاً، أوجد التكلفة الإجمالية للعناصر التي اشتراها السيد جمال.
 $AED 4 + AED 2 + AED 1 = AED 7$
هذا هو المبلغ الذي تم طرحه من المبلغ الإجمالي الذي كان لديه. لذا
فـ بالطبع الناتج في عملية الطرح
 $AED 7 + AED 5 = AED 12$
لذا، بدأ المنسد جمال بمبلغ 12 درهماً.

٤. التتحقق

هل إجابتي صحيحة؟ أشرح إجابتك.
 $AED 12 - AED 7 = AED 5 = AED 1 = AED 5$
حيث إن AED 5 = AED 5 = AED 5، الإجابة صحيحة.

تعلم الإستراتيجية

اطلب من الطالب قراءة المسألة في صفحة الطالب. أرشدهم خلال خطوات حل المسألة.

١. الفهم

باستخدام الأسطلة، راجع المعلوم لدى الطالب والمطلوب إيجاده.

٢. التخطيط

اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم.

٣. الحل

ووجه الطالب إلى الحل بترتيب عكسي لحل المسألة.

كم ينفق بعد دفع أجراً الحافلة؟ أشرح.

$$\text{AED125} - \text{AED75}$$

أي عملية ستساعد في تحديد عدد الصناديق التي يمكن أن تشربها مقابل إذا كان مقابل كل صندوق Dh5 القسمة

لذا، يمكن شراء 10 صناديق.

٤. التتحقق ← فهم طبيعة المسائل اطلب من الطلاب النظر من جديد في المسألة التي قاموا بحلها.

هل الإجابة مخطوطة؟ أشرح. نعم، تكلفة كل صندوق AED5 ، إذا AED50 + AED75 = AED125 و $AED5 \times 10 = AED50$.

الدرس ٤

استخدام حل المسائل العمل بترتيب عكسي

١. الفهم

ما العناصر التي تعرفها؟
AED 125

مقدار المبلغ الذي ينفقه السيد جمال ورجل
هو ٧٥ درهماً، ويدفع بذلك استهلاكه على الحافلة
الأصغيرة من الماء، أي المبلغ AED 75. وقد ينفق بعد ذلك
السبعين الذي يمكن شراءه شفافها.

٢. التخطيط

يمكن حل المسألة بترتيب عكسي

٣. الحل

مقدار المبلغ الذي ينفقه على الحافلة هو ٧٥ درهماً.
 $AED 125 - AED 75 = AED 50$
 $AED 50 : AED 5 = 10$
لذا، يمكن شراء 10 صناديق.

٤. التتحقق

هل إجابتي صحيحة؟ أشرح إجابتك.
 $10 \times AED 5 = AED 50$
الإجابة صحيحة.

3 التهرين والتطبيق

حل المسائل الألّيّن

ساعد هذه الإستراتيجية حل المسائل الطلاب على تجزئة المسألة المعقدة لحل مسألة أبسط. وقد تضمن هذه التجزئة القيام بخطوة واحدة في المسألة باستخدام أعداد أصغر أو تقرير الأعداد.

تحديث المعلومات الإضافية أو المفقودة

يقوم الطلاب بالقاء نظرية على المسألة وتحديد ما إذا كانت هناك معلومات إضافية أو مفقودة. وحيث أنها يقumen بحل المسألة إن أمكن. ويقumen بتحديد المقصود من المسألة إن لم يتمكنوا من حلها.



التمرين 7 اقترح على الطلاب إنشاء جدول لعرض الأرقام والأشهر بصورة مرتبة.



كتابة الأفكار اطلب من الطلاب كتابة أفكارهم حول درس اليوم، مثل ما
تعلموا و/أو النقاط الصعبة و/أو الاستراتيجيات المفيدة.

[انظر الصفحة التالية للاطلاع على خارات التدرس المتداولة](#)



تطبيق الاستراتيجية

استناداً إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعين التمارين بحسب ما هو موضح في المستويات أدناه:

- ضمن المستوى تخصيص التمارين 1-9 (الأعداد الفردية).
 - ضمن المستوى تخصيص التمارين 10-12 (الأعداد الزوجية).
 - أعلى من المستوى تخصيص التمارين 1-10.



التمرين 4 قد يحتاج الطلاب إلى الاطلاع على المعادلة مكتوبة بطريقة
تنزل المتغير. اكتب $d = 4 - 19$ لمساعدة الطلاب الذين يواجهون
صعوبات.

مراجعة الإستراتيجيات

رسم چدول

رسم جدول طريقة جيدة لينظم الطلاب المعلومات لحل المسألة. تساعد هذه الاستراتيجية لحل المسائل الطلاب على مقارنة المعلومات.

التدريس المتمايز

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي المواد: ورق مربمات، قلم رصاص
اكتب المسألة التالية على ورق مربمات. اطلب
من الطلا ب حل هذه المسألة وعرض جميع
إجاباتهم.
إذا ضاعت هذا العدد وطرحـت 15، فيكون لديك
45. ما هو هذا العدد؟
عند حل المسألة، يشارك الطلاب استراتيجياتهم
مع الآخرين في المجموعة. اطلب طرفاً مختلفة
لحل هذه المسألة. شجع الطلاب على كتابة
النماذج أعداد من ابتكارهم مثل النفر أعلاه.

ضمن المستوى

نشاط عملي المواد: مواد فنية
اطلب من الطلا ب حل المسألة التالية:
18 أغسطس 2006 كان يوم الجمعة. فاني أيام
الأسبوع كان 1 أغسطس 2006؟
اطلب من الطلا ب كتابة وتوضيح مسألتين يمكن
حلهما بترتيب عكسي. لمساعدتهم على البدء،
اسألهم كيف سيرسمون الصور أو الرسوم البيانية
الشريطية للتمرين الذي أتيوه للتو. استخدم
المنتجات النهاية مثل ملصقات الصف الدراسي
أو الأمثلة.

فوق من المستوى

المستوى 2: التدخل التقويم الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص
اطرح المسألة:

نفق AED0.75 من الفدأ، إذا أتفقت 14
نفرياً، فيكم بدأت تفريباً؟

قسم الطلبة في الصف الدراسي إلى مجموعات.
اطلب من كل مجموعة حل المسألة بترتيب
عكسى، واكتب جملة عددية تجيب عن المسألة.
اطلب من الطلا ب ذكر جملتهم العددية مع تعليل
الحل. كرر النشاط مع مجموعات أخرى. ناقش
الإجابات التي يرجح أن تكون صحيحة مع التعليل.

المستوى الانتقائى

مستوى التوسع

المستوى الناشئ

التعرف على الكلمات

اللغة الأكاديمية
اطلب من أزواج الطلاب التعاون لحل مسائل
من الدرس. سوف يحدد الطالب "A" المعطيات
والطلوب بإيجاده لحل المسألة. سوف يصف
الطالب "B" الخطوات الالزمة للعمل بترتيب
عكسي لحل المسألة وتسجيل الخطوات في
بطاقات فهرسة.
اطلب من أزواج الطلابتحقق من صحة
إجابتهم من خلال الحل بالترتيب المعتاد.
اطلب من متطوعين المشاركة بإجاباتهم وقراءة
الخطوات المكتوبة على بطاقات التهresa بصوت
مرتفع.

التعرف عليها وتشيelaها بتنسك

أعطي متطوعاً عدداً غير معلوم من مكعبات
الربط. أخبره أنه لديه بعض المكعبات، وساعده
خمسة إضافية. أعلم الطلا ب خمس مكعبات.
اجعل الطالب يحدّض صوت مرتفع العدد الإجمالي
للمكعبات. اعرض المعطيات: ثنتي إضافة
5 مكعبات، إذا العدد الإجمالي للمكعبات هو
_____ أخبرهم أنه يمكننا الحل بترتيب عكسي
لإيجاد عدد المكعبات الميدى. أي عملية يمكننا
استخدامها؟ **الطرح** اكتب تغيير الطرح واطلب
من الطلا ب الحل والتحقق من الإجابة.

اطلب من الطلا ب مساعدتك في وصف ارتداء
جورب وحزام، ضع قائمة بالخطوات على اللوحة:
1. ارتداء الجورب. 2. ارتداء الحزام. 3. ربط
الحزام. أخبر الطلا ب أنه لخلع الحزام والجورب
نعمل بترتيب عكسي. قل، ترتيب عكسي مرة
أخرى واطلب من الطلا ب ترديدها. ضع
قائمة بالخطوات: 1. فال رباط الحزام. 2. خلع
الحزام. 3. لخلع الجورب. أخبر الطلا ب أنه
يمكننا كذلك العمل بترتيب عكسي لحل مسألة
رياضيات. مثل ذلك من خلال مراجعة مسألة من
الدرس.

٤ تلخيص الدرس

واجباتي المنزلية

قم بتحيين واجب منزلي بعد إكمال الدرس بدجاج.
يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم
مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

٢٤٣ التكبير بطريقة كمية

ال詢ين ٣ إذا لم يتمكن الطالب من حل هذه المسألة، فاقترح عليهم إعادة كتابة المسألة بمعادلة. قد يحتاج بعض الطلاب للمساعدة في تحويل المسألة إلى معادلة، وإذا كان كذلك، فاضرب عليهم المعادلة:
 $x \div 6 + 8 = 7$

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

بطاقة التحقق من استيعاب الطلاب قوم بهم الطلاب لاستيعاب مفاهيم الدرس. اطلب من الطلاب الحل بترتيب عكسى لحل المسألة التالية.
يجمع على الأحجار. أثناء عملة الصيف، فقد على ٥ أحجار أخذها ليعرضها على ابنه. لاحقاً في ذلك الأسبوع، وجد ١٢ حجراً جديداً أضافها إلى مجموعته. لديه ٢٩ حجراً. فكم عدد الأحجار التي كانت لديه قبل عملة الصيف؟ ٢١ حجراً

اشرح ترتيب خطوات إيجاد الحل. راجع تفسيرات الطلاب.

ال詢ين ٤ إذا لم يتمكن الطالب من حل هذه المسألة، فاقترح عليهم إعادة كتابة المسألة بمعادلة. قد يحتاج بعض الطلاب للمساعدة في تحويل المسألة إلى معادلة، وإذا كان كذلك، فاضرب عليهم المعادلة:

حل المسائل

من ذكر صفاتي المنطقية

٣. يقع في المدرسة ٦٠ طالبًاً يذهبون إلى المدرسة، يأخذون ٢٩ على متن الحافلة ٧٩٪. و٤٢٪ على الأتوبيس الخلفي. لذا، لديه ٤٧ طالبًاً على متن الحافلة.

AED ١٥٠

٤. تذهب أسرة محل بورصة مذكرة عن مفهومه وأعطيت ١٥ درهماً لشراءه. ثم أحضرت مذكرة ما يزيد عن ٤٠ درهماً، لكنها أخذت ٣٨ درهماً. ما المبلغ الذي أخذته؟

٣٨ درهماً

٥. **لكلمات** **٢** **نعم** **٣** **لا** **٤** **لا** **٥** **نعم** **٦** **نعم** **٧** **نعم** **٨** **نعم** **٩** **نعم** **١٠** **نعم** **١١** **نعم** **١٢** **نعم** **١٣** **نعم** **١٤** **نعم** **١٥** **نعم** **١٦** **نعم** **١٧** **نعم** **١٨** **نعم** **١٩** **نعم** **٢٠** **نعم** **٢١** **نعم** **٢٢** **نعم** **٢٣** **نعم** **٢٤** **نعم** **٢٥** **نعم** **٢٦** **نعم** **٢٧** **نعم** **٢٨** **نعم** **٢٩** **نعم** **٣٠** **نعم** **٣١** **نعم** **٣٢** **نعم** **٣٣** **نعم** **٣٤** **نعم** **٣٥** **نعم** **٣٦** **نعم** **٣٧** **نعم** **٣٨** **نعم** **٣٩** **نعم** **٤٠** **نعم** **٤١** **نعم** **٤٢** **نعم** **٤٣** **نعم** **٤٤** **نعم** **٤٥** **نعم** **٤٦** **نعم** **٤٧** **نعم** **٤٨** **نعم** **٤٩** **نعم** **٥٠** **نعم** **٥١** **نعم** **٥٢** **نعم** **٥٣** **نعم** **٥٤** **نعم** **٥٥** **نعم** **٥٦** **نعم** **٥٧** **نعم** **٥٨** **نعم** **٥٩** **نعم** **٦٠** **نعم** **٦١** **نعم** **٦٢** **نعم** **٦٣** **نعم** **٦٤** **نعم** **٦٥** **نعم** **٦٦** **نعم** **٦٧** **نعم** **٦٨** **نعم** **٦٩** **نعم** **٧٠** **نعم** **٧١** **نعم** **٧٢** **نعم** **٧٣** **نعم** **٧٤** **نعم** **٧٥** **نعم** **٧٦** **نعم** **٧٧** **نعم** **٧٨** **نعم** **٧٩** **نعم** **٨٠** **نعم** **٨١** **نعم** **٨٢** **نعم** **٨٣** **نعم** **٨٤** **نعم** **٨٥** **نعم** **٨٦** **نعم** **٨٧** **نعم** **٨٨** **نعم** **٨٩** **نعم** **٩٠** **نعم** **٩١** **نعم** **٩٢** **نعم** **٩٣** **نعم** **٩٤** **نعم** **٩٥** **نعم** **٩٦** **نعم** **٩٧** **نعم** **٩٨** **نعم** **٩٩** **نعم** **١٠٠** **نعم** **١٠١** **نعم** **١٠٢** **نعم** **١٠٣** **نعم** **١٠٤** **نعم** **١٠٥** **نعم** **١٠٦** **نعم** **١٠٧** **نعم** **١٠٨** **نعم** **١٠٩** **نعم** **١١٠** **نعم** **١١١** **نعم** **١١٢** **نعم** **١١٣** **نعم** **١١٤** **نعم** **١١٥** **نعم** **١١٦** **نعم** **١١٧** **نعم** **١١٨** **نعم** **١١٩** **نعم** **١٢٠** **نعم** **١٢١** **نعم** **١٢٢** **نعم** **١٢٣** **نعم** **١٢٤** **نعم** **١٢٥** **نعم** **١٢٦** **نعم** **١٢٧** **نعم** **١٢٨** **نعم** **١٢٩** **نعم** **١٣٠** **نعم** **١٣١** **نعم** **١٣٢** **نعم** **١٣٣** **نعم** **١٣٤** **نعم** **١٣٥** **نعم** **١٣٦** **نعم** **١٣٧** **نعم** **١٣٨** **نعم** **١٣٩** **نعم** **١٤٠** **نعم** **١٤١** **نعم** **١٤٢** **نعم** **١٤٣** **نعم** **١٤٤** **نعم** **١٤٥** **نعم** **١٤٦** **نعم** **١٤٧** **نعم** **١٤٨** **نعم** **١٤٩** **نعم** **١٤١٠** **نعم** **١٤١١** **نعم** **١٤١٢** **نعم** **١٤١٣** **نعم** **١٤١٤** **نعم** **١٤١٥** **نعم** **١٤١٦** **نعم** **١٤١٧** **نعم** **١٤١٨** **نعم** **١٤١٩** **نعم** **١٤٢٠** **نعم** **١٤٢١** **نعم** **١٤٢٢** **نعم** **١٤٢٣** **نعم** **١٤٢٤** **نعم** **١٤٢٥** **نعم** **١٤٢٦** **نعم** **١٤٢٧** **نعم** **١٤٢٨** **نعم** **١٤٢٩** **نعم** **١٤٢١٠** **نعم** **١٤٢١١** **نعم** **١٤٢١٢** **نعم** **١٤٢١٣** **نعم** **١٤٢١٤** **نعم** **١٤٢١٥** **نعم** **١٤٢١٦** **نعم** **١٤٢١٧** **نعم** **١٤٢١٨** **نعم** **١٤٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢١٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٣** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٤** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٥** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٦** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٧** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٨** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢٩** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٠** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١١** **نعم** **١٤٢٢٢٢٢٢٢٢٢١٢** **نعم** **١٤٢٢٢٢**

التقويم التكويني

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 المتباينة.

مراجعة المفاهيم

هذه المفاهيم مضمنة في الدروس 1-4.

| مراجعة الدروس | المفهوم | النماذج |
|---------------|-----------------------|---------|
| 2 | ترتيب العمليات | 4 |
| 3 | كتابة التعبير العددية | 5-8 |

تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

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

- A يجب جمع AED8، وليس ضربيها.
B صحيح
C يمثل ثلاثة 3 كعكات وإناء
D يمثل ثلاثة 3 حاويات و 3 كعكات

الكتاب المدرسي تتوفر نسخة مطبوعة في المدارس.

٤ $4 \times 7 = 5$
٥ أضرب ٤ في ٧ ثم أطرح ٥.

٦ $2 + 10 \times 4 = 9$
٧ أبهر ٢ في ١٠، ثم ضرب ٩ و ٨.

٨ $5 \div 3 = 8$
٩ أطرح ٨ من ٥ ثم أقسم ٥ بـ ٣.

١٠ $(12 - 9) \times 2 = 6$
١١ أطرح ٩ من ١٢ ثم ضرب الناتج في ٢.

حل المسائل

١ ملتفت أنا وشقيقه من مطباعها في المدارس.
AED 5 و AED 5، إجمالي AED 10.
يجب الضغط على زر الضغط في المدارس.
الإجابة المنشورة لا تتطابق بالطبع مع إجابة المعلم.
 $6 \times (\text{AED } 5 + \text{AED } 5) = \text{AED } 60$

١٢ $2 \times 10 = 20$ نصف
١٣ $20 \times 2 = 40$ نصف
١٤ $40 \times 2 = 80$ نصف
١٥ $80 \times 2 = 160$ نصف
١٦ $160 \times 2 = 320$ نصف
١٧ $320 \times 2 = 640$ نصف
١٨ $640 \times 2 = 1280$ نصف
١٩ $1280 \times 2 = 2560$ نصف
٢٠ $2560 \times 2 = 5120$ نصف
٢١ $5120 \times 2 = 10240$ نصف
٢٢ $10240 \times 2 = 20480$ نصف
٢٣ $20480 \times 2 = 40960$ نصف
٢٤ $40960 \times 2 = 81920$ نصف
٢٥ $81920 \times 2 = 163840$ نصف
٢٦ $163840 \times 2 = 327680$ نصف
٢٧ $327680 \times 2 = 655360$ نصف
٢٨ $655360 \times 2 = 1310720$ نصف
٢٩ $1310720 \times 2 = 2621440$ نصف
٣٠ $2621440 \times 2 = 5242880$ نصف
٣١ $5242880 \times 2 = 10485760$ نصف
٣٢ $10485760 \times 2 = 20971520$ نصف
٣٣ $20971520 \times 2 = 41943040$ نصف
٣٤ $41943040 \times 2 = 83886080$ نصف
٣٥ $83886080 \times 2 = 167772160$ نصف
٣٦ $167772160 \times 2 = 335544320$ نصف
٣٧ $335544320 \times 2 = 671088640$ نصف
٣٨ $671088640 \times 2 = 1342177280$ نصف
٣٩ $1342177280 \times 2 = 2684354560$ نصف
٤٠ $2684354560 \times 2 = 5368709120$ نصف
٤١ $5368709120 \times 2 = 10737418240$ نصف
٤٢ $10737418240 \times 2 = 21474836480$ نصف
٤٣ $21474836480 \times 2 = 42949672960$ نصف
٤٤ $42949672960 \times 2 = 85899345920$ نصف
٤٥ $85899345920 \times 2 = 171798691840$ نصف
٤٦ $171798691840 \times 2 = 343597383680$ نصف
٤٧ $343597383680 \times 2 = 687194767360$ نصف
٤٨ $687194767360 \times 2 = 1374389534720$ نصف
٤٩ $1374389534720 \times 2 = 2748779069440$ نصف
٥٠ $2748779069440 \times 2 = 5497558138880$ نصف
تمرين على الاختبار

١٣ $2 \times 10 = 20$ نصف
١٤ $20 \times 2 = 40$ نصف
١٥ $40 \times 2 = 80$ نصف
١٦ $80 \times 2 = 160$ نصف
١٧ $160 \times 2 = 320$ نصف
١٨ $320 \times 2 = 640$ نصف
١٩ $640 \times 2 = 1280$ نصف
٢٠ $1280 \times 2 = 2560$ نصف
٢١ $2560 \times 2 = 5120$ نصف
٢٢ $5120 \times 2 = 10240$ نصف
٢٣ $10240 \times 2 = 20480$ نصف
٢٤ $20480 \times 2 = 40960$ نصف
٢٥ $40960 \times 2 = 81920$ نصف
٢٦ $81920 \times 2 = 163840$ نصف
٢٧ $163840 \times 2 = 327680$ نصف
٢٨ $327680 \times 2 = 655360$ نصف
٢٩ $655360 \times 2 = 1310720$ نصف
٣٠ $1310720 \times 2 = 2621440$ نصف
٣١ $2621440 \times 2 = 5242880$ نصف
٣٢ $5242880 \times 2 = 10485760$ نصف
٣٣ $10485760 \times 2 = 20971520$ نصف
٣٤ $20971520 \times 2 = 41943040$ نصف
٣٥ $41943040 \times 2 = 83886080$ نصف
٣٦ $83886080 \times 2 = 167772160$ نصف
٣٧ $167772160 \times 2 = 335544320$ نصف
٣٨ $335544320 \times 2 = 671088640$ نصف
٣٩ $671088640 \times 2 = 1342177280$ نصف
٤٠ $1342177280 \times 2 = 2684354560$ نصف
٤١ $2684354560 \times 2 = 5368709120$ نصف
٤٢ $5368709120 \times 2 = 10737418240$ نصف
٤٣ $10737418240 \times 2 = 21474836480$ نصف
٤٤ $21474836480 \times 2 = 42949672960$ نصف
٤٥ $42949672960 \times 2 = 85899345920$ نصف
٤٦ $85899345920 \times 2 = 171798691840$ نصف
٤٧ $171798691840 \times 2 = 343597383680$ نصف
٤٨ $343597383680 \times 2 = 687194767360$ نصف
٤٩ $687194767360 \times 2 = 1374389534720$ نصف
٥٠ $1374389534720 \times 2 = 2748779069440$ نصف

التحقق من تقدمي

مراجعة المفردات

الأنفر ماريا كانت تقي بصلة صوصية لم علاقتها بـ ١٥، كانت مخطأة، فالاستدلالة التي أفادت أن الجلوس على الكرسي يعطي صحة لم علاقتها بـ ١٥.

١. تغير ملابس من الأداء بالبيانات، حيث:
خطأته: التعبير العددى
٢. التعبير العددى ...
خطأته: ١٧

٣. إزدياد المحتوى هو ممدوحة من الموارد التي يمكن الحصول على ذلك.
استخدم القراءة في المتن في المتن.
صواب

مراجعة المفاهيم

٢ $\times 10 = 100$: $20 \times 2 = 40$ نصف
٣ $40 \times 2 = 80$ نصف
٤ $80 \times 2 = 160$ نصف
٥ $160 \times 2 = 320$ نصف
٦ $320 \times 2 = 640$ نصف
٧ $640 \times 2 = 1280$ نصف
٨ $1280 \times 2 = 2560$ نصف
٩ $2560 \times 2 = 5120$ نصف
١٠ $5120 \times 2 = 10240$ نصف
١١ $10240 \times 2 = 20480$ نصف
١٢ $20480 \times 2 = 40960$ نصف
١٣ $40960 \times 2 = 81920$ نصف
١٤ $81920 \times 2 = 163840$ نصف
١٥ $163840 \times 2 = 327680$ نصف
١٦ $327680 \times 2 = 655360$ نصف
١٧ $655360 \times 2 = 1310720$ نصف
١٨ $1310720 \times 2 = 2621440$ نصف
١٩ $2621440 \times 2 = 5242880$ نصف
٢٠ $5242880 \times 2 = 10485760$ نصف
٢١ $10485760 \times 2 = 20971520$ نصف
٢٢ $20971520 \times 2 = 41943040$ نصف
٢٣ $41943040 \times 2 = 83886080$ نصف
٢٤ $83886080 \times 2 = 167772160$ نصف
٢٥ $167772160 \times 2 = 335544320$ نصف
٢٦ $335544320 \times 2 = 671088640$ نصف
٢٧ $671088640 \times 2 = 1342177280$ نصف
٢٨ $1342177280 \times 2 = 2684354560$ نصف
٢٩ $2684354560 \times 2 = 5368709120$ نصف
٣٠ $5368709120 \times 2 = 10737418240$ نصف
٣١ $10737418240 \times 2 = 21474836480$ نصف
٣٢ $21474836480 \times 2 = 42949672960$ نصف
٣٣ $42949672960 \times 2 = 85899345920$ نصف
٣٤ $85899345920 \times 2 = 171798691840$ نصف
٣٥ $171798691840 \times 2 = 343597383680$ نصف
٣٦ $343597383680 \times 2 = 687194767360$ نصف
٣٧ $687194767360 \times 2 = 1374389534720$ نصف
٣٨ $1374389534720 \times 2 = 2748779069440$ نصف
٣٩ $2748779069440 \times 2 = 5497558138880$ نصف
٤٠ $5497558138880 \times 2 = 10995116277760$ نصف
٤١ $10995116277760 \times 2 = 21990232555520$ نصف
٤٢ $21990232555520 \times 2 = 43980465111040$ نصف
٤٣ $43980465111040 \times 2 = 87960930222080$ نصف
٤٤ $87960930222080 \times 2 = 175921860444160$ نصف
٤٥ $175921860444160 \times 2 = 351843720888320$ نصف
٤٦ $351843720888320 \times 2 = 703687441776640$ نصف
٤٧ $703687441776640 \times 2 = 1407374883553280$ نصف
٤٨ $1407374883553280 \times 2 = 2814749767106560$ نصف
٤٩ $2814749767106560 \times 2 = 5629499534213120$ نصف
٥٠ $5629499534213120 \times 2 = 11258999068426240$ نصف

التدریس المتمايز



قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التقويي الإستراتيجى

ضمن المستوى المستوى 1

العناصر التي تم الإخفاق فيها: 1 أو أقل

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

العناصر التي تم الإخفاق فيها: 2 أو 3

- طلب من الطلاب تصويب العناصر التي أخفقوا فيها ووضح لهم الأخطاء التي ارتكبواها.
- استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة.
- استخدم "الرياضيات في المنزل": ورقة عمل "وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

العناصر التي تم الإخفاق فيها: 4 أو أكثر

- يمكن أن يستخدم الطلاب أنشطة الاستجابة للتدخل "قريب من المستوى" أو "ضمن المستوى" من الدروس 2-3 من أجل مراجعة المفاهيم.
- مراجعة المفاهيم باستخدام الوسائل التعليمية البدوية، انتقل إلى جزء "الاستكشاف واستخدام النماذج" في الدرسين 2-3.

أعلى من المستوى التوسيع

- العناصر التي تم الإخفاق فيها: 1 أو أقل
- استخدم "الرياضيات في المنزل": ورقة عمل "وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.