

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: استخدام خطة الخطوات الأربع

استخدم خط أعداد لمقارنة الكسور والأعداد الكسرية والكسور العشرية وترتيبها إلى أقرب جزء من الألف. اكتب النتائج باستخدام الرموز $<$ و $=$ و $>$.

التركيز

الممارسة

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها
- 3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين
- 6 مراعاة الدقة

الترباط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسة

الربط بمجال التركيز المهم التالي: 2. توسيع القسمة إلى مقسوم عليه مكون من رقمين، ودمج الكسور العشرية في نظام القيمة المكانية وتطوير فهم العمليات في الكسور العشرية التي تتضمن أجزاء من المئة، وتطوير إجادة العمليات في الأعداد الكلية والكسور العشرية.

الدقة

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

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استيعاب المفاهيم
- المستوى 2 تطبيق المفاهيم
- المستوى 3 توسيع المفاهيم

- ممارسة الإستراتيجية
- التمارين 1-5
- التمارين 6-10

هدف الدرس

يحل الطلاب المسائل باستخدام خطة الخطوات الأربع.

تطوير الإستراتيجية

ما الإستراتيجية؟

استخدام خطة الخطوات الأربع ضع خطة لحل المسائل.

1 الفهم يحدد الطلاب المعلومات التي يعرفونها وما يحتاجون إلى إيجادها.

2 التخطيط يخطط الطلاب لكيفية حل المسألة والإستراتيجية التي سيستخدمونها.

3 الحل ينفذ الطلاب خططهم ويستكملون الخطوات اللازمة لحل المسألة.

4 التحقق يتحقق الطلاب لمعرفة ما إذا كانت إجاباتهم صحيحة. يمكن أن يشمل ذلك التحقق من صحة الحل أو استخدام التقدير أو حل المسألة بطريقة أخرى.

إستراتيجيات أخرى

فيما يلي إستراتيجيات أخرى تم تعلمها في الأعوام الدراسية السابقة ويمكن للطلاب استخدام صفحة مراجعة الإستراتيجيات:

- رسم جدول.
- تمثيلها بنفسك.

الاستعداد

اكتب ما يلي على السبورة ثم اقرأ بصوت مرتفع على الوحدة.

تستعد إيمان لسباق دراجات بطول 50 كيلو مترًا. تقود الدراجة 9 كيلومترات يوميًا و15 كيلو مترًا كل يوم من أيام العطلة. كم كيلو متر تقريبًا تقود الدراجة في كل أسبوع؟ **الإجابة النموذجية: حوالي 15 + (5 × 10) (2 × أو 80 كيلو مترًا)**

هل أنت بحاجة إلى إجابة فعلية أم إجابة تقديرية؟ اشرح. **إجابة تقديرية: تسأل المسألة عن عدد الكيلو مترات التي تقطعها إيمان كل أسبوع.**

مراجعة مسألة اليوم

يبلغ عمر عائشة ضعف عمر إسماعيل. يبلغ عمر عائشة نصف عمر حفصة. يبلغ عمر إسماعيل 8 أعوام. كم عمر كل من عائشة وحفصة؟ اشرح حلّك.

$$16 = 2 \times 8. \text{ إذًا يبلغ عمر عائشة 16 عامًا.}$$

$$32 = 2 \times 16. \text{ إذًا يبلغ عمر عائشة 32 عامًا.}$$

المثابرة في حل المسائل اطلب من الطلاب الرجوع إلى المسألة المراد حلها وتوضيح الإستراتيجية التي استخدموها.

تمرين سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تتوفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

موارد إضافية الربط مع الأدب

اقرأ أحد الكتب العامة مثل كتاب *How Much is a Million?* "كم يساوي المليون" من تأليف دي شوارتز لتهيئة الطلاب لهذا الدرس.

تعلّم الإستراتيجية

اطلب من الطلاب قراءة المسألة الموجودة في صفحة كتاب الطالب. ساعدهم على الحل عن طريق خطوات حل المسائل.

1 الفهم اطلب من الطلاب تحديد المعلومات التي يعرفونها من المسألة وتحويط حول ما يتعين عليهم إيجادهم.

2 التخطيط اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم.

3 الحل ووجه الطلاب إلى استخدام خطة الخطوات الأربع للحل.

كيف يمكنك إيجاد ورقة السنفرة دقيقة التحب؟ الإجابة النموذجية: نظم النقاط العشرية في صف وقارنها.

اشترى فارس عبوتين من أوراق السنفرة دقيقة التحب.

كم المبلغ الذي أنفقه؟ اشرح. $2 \times \text{AED } 20 = \text{AED } 40$

كيف يمكنك إيجاد ورقة السنفرة دقيقة التحب التي اشتراها فارس؟ الإجابة النموذجية: اطرح المبلغ الذي تم إنفاقه على ورق السنفرة دقيقة التحب واقسمه على تكلفة ورقة السنفرة عادية التحب.

كم عدد عبوات أوراق السنفرة عادية التحب التي اشتراها؟ 3 عبوات

4 التحقق **3 التحقق من صحة الحل** اطلب من الطلاب التحقق من عملهم لمعرفة هل إجاباتهم منطقية أم لا، واطلب منهم مشاركة شروحاتهم مع زملائهم في الفصل.

تمرين على الإستراتيجية

1 الفهم

راجع ما يعرفه الطلاب وما ينبغي عليهم إيجاده.

2 التخطيط **6 مراعاة الدقة** اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم.

3 الحل وجه الطلاب إلى استخدام خطة الخطوات الأربع للحل.

كم عدد الأطوال المختلفة للأشرطة التي تمت مناقشتها في المسألة؟ ما هي؟ 3 أطوال؛

86 سنتيمتراً و33 سنتيمتراً و99 سنتيمتراً

ما الذي استخدمته لميس من الشريط على الهديتين؟ $2 \times 86 = 172$ ؛ 172 سنتيمتراً

ما الذي استخدمته لميس من الشريط على الهديتين ودفتر القصاصات معاً؟

$205 = 172 + 33$ ؛ 205 سنتيمترات

ما مقدار الشريط الذي كان مع لميس في الأصل؟ اشرح.

سنتيمترات $304 = 99 + 33 + (2 \times 86)$

4 التحقق اطلب من الطلاب إعادة النظر في المسألة للتأكد من أن الإجابة مناسبة للحقائق المعطاة.



تمرين على الإستراتيجية

اشترت لميس لفة شريط، استخدمت 86 سنتيمتراً للهديتين، ثم استخدمت 33 سنتيمتراً لتزيين صفحة في دفتر قصاصات، يتبقى 99 سنتيمتراً. كم عدد الشرائط التي بدأت بها؟

1 الفهم

ما الحقائق التي تعرفها؟

استخدمت لميس 86 سنتيمتراً للهديتين و33 سنتيمتراً لتزيين صفحة دفتر

القصاصات، يتبقى 99 سنتيمتراً من الشريط.

ما الذي يتعين عليك إيجاده؟

عدد الشرائط التي بدأت به لميس الشريط

2 التخطيط

يمكنني حل المسألة بأن أبدأ بما تبقى منها وأضيف المقدار الآخر من الشريط الذي استخدمته.

3 الحل

سنتيمترات $304 = 99 + 33 + (2 \times 86)$

4 التحقق

هل إجابتي منطقية؟ اشرح.

نعم، $99 = 33 - (2 \times 86) - 304$

الاسم

استنصاء حل المسائل

الإستراتيجية: استخدام خطة الخطوات الأربع

الدرس 9

السؤال الأساسي
كيف يرتبط مكان رقم ما في عدد معين بقيمته؟

تعلّم الإستراتيجية

ينفق فارس 61 AED على مجموعة من أوراق السنفرة اللازمة لطراز سيارته. اشترى عبوتين من أوراق السنفرة دقيقة التحب وأنفق الباقي على أوراق السنفرة كبيرة التحب. كم عدد أوراق السنفرة كبيرة التحب التي اشتراها؟

تكلفة كل عبوة (AED)	حجم التحب (cm)
13	0.003
7	0.011
20	0.001

1 الفهم

ما الحقائق التي تعرفها؟

إجمالي 61 AED تم إنفاقه، تم شراء 2 ورقة سنفرة دقيقة التحب.

ما الذي يتعين عليك إيجاده؟

عدد أوراق السنفرة دقيقة التحب التي اشتراها

2 التخطيط

لحل هذه المسألة، يمكنني الحل بترتيب عكسي.

3 الحل

يبلغ أصغر حجم 0.001 سنتيمتر. أنفق فارس $2 \times \text{AED } 20 = \text{AED } 40$ أو $\text{AED } 40$

اطرح لمعرفة المبلغ المتبقي الذي تم إنفاقه، $\text{AED } 21 = \text{AED } 40 - 61$

يبلغ الحجم الأكبر 0.011 سنتيمتر، تبلغ تكلفة كل عبوة 7 AED اقسام.

اشترى فارس 7 AED $\div \text{AED } 21 = 3$ عبوات من ورق سنفرة كبيرة التحب.

4 التحقق

هل إجابتي منطقية؟ اشرح.

نعم؛ $61 = \text{AED } 7 + (3 \times \text{AED } 20) + (2 \times \text{AED } 20)$

تطبيق الإستراتيجية

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

- **قريب من المستوى** قم بتكليف الطلاب بالتمرين 9-1 (فردى).
- **ضمن المستوى** قم بتكليف الطلاب بالتمرين 10-2 (زوجي).
- **أعلى من المستوى** قم بتكليف الطلاب بالتمرين 10-1.

1 فهم طبيعة المسائل

التمرين 3 اطلب من الطلاب مناقشة كيفية إثبات صحة إجابتهم.

خطأ شائع!

التمرين 4 قد يخلط الطلاب بين العمليات في المسائل متعددة الخطوات عند حلها بترتيب عكسي. على سبيل المثال، للبدء في حل هذه المسألة، ينبغي للطلاب جمع المساطر السبعة التي أعطاهها المدرس في نهاية الحصة مع المساطر الثمانية عشر المتبقية وليس طرحها.

مراجعة الإستراتيجيات

رسم جدول

يعد رسم جدول من الطرق الجيدة للطلاب في تنظيم المعلومات لحل المسألة. تساعد إستراتيجية حل المسائل هذه الطلاب على مقارنة المعلومات.

تمثيلها بنفسك

يتيح تمثيل المسألة للطلاب توضيحها بصريًا وبدنيًا أو أي منهما باستخدام الوسائل التعليمية اليدوية. تفيد إستراتيجية حل المسائل هذه بشكل خاص في العمل مع القياس والكسور.

1 المثابرة في حل المسائل

التمرين 6 اطلب من الطلاب توضيح الإستراتيجية التي استخدموها لحل المسألة، ثم وضح للطلاب أن استخدام إستراتيجيات مختلفة سيؤدي إلى نفس النتيجة.

التقويم التكويني

التقويم الذاتي بعد حل التمرين 10، حاول أن تحله مرة أخرى باستخدام إستراتيجية مختلفة. اكتب الحل هنا.

RtI انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز.

مراجعة الإستراتيجيات

استخدم أي إستراتيجية لحل كل مسألة:

- استخدام خطة الخطوات الأربع
- إنشاء جدول
- تمثيلها بنفسك

6. **الممارسة** وضع خطة أنفقت مروة AED 15 في السبينا. ثم كتبت AED 30 من مجالسة الأطفال. أنفقت AED 12 في متجر بيع الكتب. يتبقى معها الآن AED 18. ما المبلغ الذي كان مع مروة؟

AED 15

7. اشترى السيد جلال بلاطًا لبعض مشروعات التشجير. استخدم 120 بلاطة لتجميل فناء صغير و86 بلاطة لتجميل مشتل أزهار و70 بلاطة لتجميل حائط. ويتبقى لديه 24 بلاطة. كم عدد البلاط الذي اشتراه السيد جلال؟

300 بلاطة

الأُسوع	قوالب الحلوى المبينة
1	117
2	130
3	83

8. يوضح الجدول عدد قوالب الحلوى التي باعها فريق الكشافة كل أسبوع. تبنى معهم 9 قوالب من الحلوى. كم عدد القوالب التي كانت معهم عند بداية البيع؟

339 قالب حلوى

9. تضرب العدد في 3 وتطرح 6 ثم تجمع 2. أصبح الناتج 20. ما العدد؟

8

10. أعاد دياب 5 كتب إلى المكتبة الأسبوع الماضي وأعاد 3 كتب هذا الأسبوع ثم أخذ 8 كتب أخرى. يوجد معه الآن 12 كتابًا من المكتبة. كم عدد الكتب التي كانت معه قبل الأسبوع الماضي؟

12 كتابًا

تطبيق الإستراتيجية

حل كل مسألة باستخدام خطة الخطوات الأربع.

1. يوضح الجدول عدد جرامات الزبدة التي استخدمتها ماجدة في وصفات طعام مختلفة.

الوصفة	جرامات الزبدة
القطيفة	113
الكعك	226
الكرونة	170

يتبقى لديها 170 جرامًا من الزبدة. كم عدد جرامات الزبدة التي كانت لديها في البداية؟

679 جرامًا

2. في نهاية الإجازة التي استمرت 3 أيام، قطع المسافرون مسافة 530 كيلو مترًا. في اليوم الثالث، قطعوا مسافة 75 كيلو مترًا. في اليوم الثاني، قطعوا مسافة 320 كيلو مترًا. كم عدد الكيلو مترات التي قطعوها في اليوم الأول؟

135 كيلو مترًا

3. **الممارسة** **1** **الاستمرار في المحاولة** تضم عددًا على 3 وتجمع عليه 6 ثم تطرح 7. أصبح الناتج 4. ما العدد؟

15

4. وُزَع الأستاذ ثامر 11 مسطرة في بداية الصف وجمع 4 مساطر في منتصف الصف ثم وُزَع 7 مساطر أخرى في نهاية الصف. كان معه 18 مسطرة في نهاية اليوم. كم عدد المساطر التي بدأ بها؟

32 مسطرة

5. يبيع نادي الرياضيات أغلفة الهدايا في حزمة لجمع التبرعات. باع 45 لفة من ورق التغليف السيك بسعر 4 AED لكل لفة وباع لفة ورق التغليف المزخرف بسعر 5 AED للفة الواحدة. إذا حصل على 265 AED، فكم عدد لغات ورق التغليف المزخرف التي باعها؟

17 لفة من ورق التغليف المزخرف

أعلى من المستوى التوسّع

نشاط عملي

اطلب من الطلاب كتابة مسألة لفظية عن هوايتهم المفضلة. ثم اطلب منهم تبادل المسائل مع عضو من المجموعة وحلها باستخدام خطة الخطوات الأربع.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: لوحة ملصقات، أقلام رصاص ملونة

اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لرسم ملصقات توضح الخطوات الأربع من خطة الخطوات الأربع. أعط كل مجموعة مسألة يمكنهم استخدامها لتوضيح استخدام الخطة. علّق الملصقات في الغرفة حتى يكون الأمر سهلاً على الطلاب عند استخدام خطة الخطوات الأربع.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل الإستراتيجي

نشاط عملي

أعلّم الطلاب بأن خطة الخطوات الأربع هي نفسها عبارة عن مجموعة من الخطوات المحددة لإنجاز المهمة. اطلب من الطلاب كتابة الخطوات المحددة بالترتيب الصحيح عند الاستعداد للمدرسة كل صباح وشجّعهم على رسم مخطط أو صورة بجانب كل خطوة.

التقييم التكويني

التلخيص اطلب من الطلاب كتابة ملخص موجز عن خطة الخطوات الأربع، ثم اطلب منهم كتابة إجابة المسألة التالية.

يبلغ طول نهر الميسوري 4,088 كيلو مترات. يبلغ طول نهر المسيسيبي 5,971 كيلو مترات ونهر الكولورادو 2,334 كيلو متر. ما النهر الأطول؟ نهر المسيسيبي

واجباتي المنزلية

قم بتكليف الطلاب بواجب منزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم **مساعد الواجب المنزلي**.

حل المسائل

1 فهم طبيعة المسائل

التمرين 5 اطلب من الطلاب أن يوضحوا بأسلوبهم الخاص ما يحاولون إيجاده.

حل المسائل

حل كل مسألة باستخدام خطة الخطوات الأربع.

اليوم	السيارات
الجمعة	27
السبت	؟
الأحد	34

1. بوضوح الجدول عدد السيارات التي تم غسلها في حملة لجمع تبرعات غسل السيارات في عطلة نهاية الأسبوع. إذا كان إجمالي عدد السيارات 94 سيارة، فكم عدد السيارات التي تم غسلها يوم السبت؟

33 سيارة

2. باع فريق كرة الطائرة 16 قطعة مخبوزات في اليوم الأول و28 قطعة في اليوم الثاني و12 قطعة في اليوم الأخير. بنى 4 قطع لم تباع. كم إجمالي عدد القطع التي كانت معروضة للبيع في محل بيع الخبز؟

60 قطعة

3. فقد كريم 6 كرات جولف أثناء اللعب أمس. اشترى صندوقاً به 12 كرة جولف، ثم فقد 4 في الملعب اليوم. أصبح معه الآن 18 كرة جولف. كم عدد كرات الجولف التي كانت مع كريم عندما بدأ؟

16 كرة جولف

4. تبلغ المسافة بين مدينة سينسيناتي بولاية أوهايو ومدينة شارلوت بولاية نورث كارولينا حوالي 541 كيلو متراً. تبلغ المسافة بين سينسيناتي وشيكاغو واليوي حوالي 398 كيلو متراً. إذا قاد باسل السيارة من شارلوت إلى شيكاغو عن طريق سينسيناتي، فأوجد المسافة التي قطعها بالسيارة.

939 كيلو متراً

5. **الممارسة** **التخطيط للحل** حصلت أروى على 25 AED من فض حشاش حديقة جارنها. ثم أقرضت صديقتها 18 AED وحصلت على 50 AED من جدتها بمناسبة عيد ميلادها. وألآن معها 86 AED. ما المبلغ الذي كان مع أروى؟

29 AED

الاسم

واجباتي المنزلية

الدرس 9

حل المسائل:
استخدام خطة
الخطوات الأربع

مساعد الواجب المنزلي

تمشي سميرة كل يوم. مشت 5 كيلو مترات يوم الثلاثاء و8 كيلو مترات يوم الأربعاء و13 كيلو متراً يوم الخميس. بعد أن مشت يوم الخميس، كان إجمالي المسافة 34 كيلو متراً في الأسبوع. كم عدد الكيلو مترات التي مشتها يوم الاثنين؟

1 الفهم

ما الحقائق التي تعرفها؟

مشت سميرة 5 كيلو مترات يوم الثلاثاء و8 كيلو مترات يوم الأربعاء و13 كيلو متراً يوم الخميس. مشت سميرة ما مجموعه 34 كيلو متراً من الاثنين إلى الخميس.

ما الذي يتعين عليك إيجاده؟

عدد الكيلو مترات التي مشتها سميرة يوم الاثنين

2 التخطيط

يمكنني حل المسألة بجمع 5 و8 و13 ثم طرح المجموع من 34.

3 الحل

$$34 - 26 = 34 - (5 + 8 + 13) = 8$$

إذ مشت سميرة 8 كيلو مترات يوم الاثنين.

4 التحقق

هل إجابتي منطقية؟ أشرح.

$$8 + 5 + 8 + 13 = 34$$

مراجعة

استخدم هذه الصفحات لتقويم مدى فهم الطلاب للمفردات والمفاهيم الرئيسية الواردة في هذه الوحدة.

مراجعة المفردات

اعرض مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على حائط المفردات الافتراضي، واطلب من الطلاب أن يكونوا جملة باستخدام كل كلمة.

مراجعة المفاهيم

إذا احتاج الطلاب إلى تعزيز مهاراتهم بعد إكمال هذه الوحدة، فاستخدم الجدول التالي للتدخل.

RtI التشخيص وسبل الحل

مراجعة الدروس	المفهوم	التمارين
1	القيمة المكانية	8-9
1	الصيغة القياسية	10-11
4	الكسور العشرية	12-13
6	الصيغة الموسعة	14-15
7-8	المقارنة بين الأعداد وترتيبها	16-22

كتاب المعلم - أنشطة المستوى 1 والمستوى 2

مراجعة المفاهيم

ضع اسماً لمنزلة الرقم المظلل، ثم اكتب قيمة الرقم.

8. 195,489

5,000: الآلاف

9. 8,720,341

6,000,000: الملايين

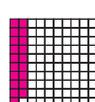
اكتب كل عدد بالصيغة القياسية.

10. 94 مليونا و237 ألفا و108

11. $8 \times 1,000,000 + 5 \times 10,000 + 2 \times 1,000 + 6 \times 100$

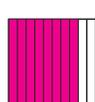
ظلل النموذج لتمثيل كل كسر. اكتب كل كسر في صورة كسر عشري.

12. $\frac{19}{100}$



0.19

13. $\frac{8}{10}$



0.8

اكتب كل عدد بصيغة قياسية وصيغة موسعة.

14. خمسة وسبعة أجزاء من عشرة

$$5.9: 5 \times 1 + \left(9 \times \frac{1}{10}\right)$$

15. سبعة والثاني عشر عشر جزءاً من ألف

$$0.712: \left(7 \times \frac{1}{10}\right) + \left(1 \times \frac{1}{100}\right) + \left(2 \times \frac{1}{1,000}\right)$$

مراجعة

الوحدة 1

القيمة المكانية

مراجعة المفردات

اختر الكلمة (الكلمات) الصحيحة لاستكمال كل جملة.

الكسر العشري النقطة العشرية الكسور العشرية المكافئة الصيغة الموسعة
فاصلة القيمة المكانية مخطط القيمة المكانية الصيغة القياسية

1. الكسور العشرية التي لها نفس القيمة هي **الكسور العشرية المكافئة**.
2. **القيمة المكانية** هي نظام لكتابة الأعداد. في هذا النظام، يحدد موضع الرقم قيمته.
3. تُسمى الطريقة المعتادة أو الشائعة لكتابة العدد **الصيغة القياسية**.
4. تُسمى طريقة كتابة عدد على هيئة مجموع قيم أرقامه **الصيغة الموسعة**.
5. **الكسر العشري** هو عدد مكون من رقم في منزلة الجزء من العشرة و/أو منزلة الجزء من المئاة و/أو المنازل التي تسبقها.
6. **النقطة العشرية** نقطة تفصل بين الأحاد والجزء من أجزاء من عشرة في الكسر العشري.
7. **مخطط القيمة المكانية** مخطط يوضح قيمة الأرقام في عدد.

التفكير

التفكير

اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لإكمال خريطة المفاهيم. ثم اطلب من كل مجموعة عرض إجاباتها. قارن أوجه الاختلاف والتشابه بين خرائط المفاهيم الخاصة بكل مجموعة.

يمكنك اختيار أن يستخدم الطلاب خريطة مفاهيم مختلفة لأغراض المراجعة.

حل المسائل

ذكر الطلاب بخطوة الخطوات الأربع لحل المسألة. بالنسبة للطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة في فهم القراءة، دعهم يتعاونوا مع زملاء آخرين لهم على قراءة المسألة بصوت مرتفع قبل محاولة تطبيق خطة الخطوات الأربع.

تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصف بخصوص الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء شائعة أو مفاهيم خاطئة لدى الطلاب.

- 475 > 473 A
475 > 474 B
475 = 475 C
صحيحة D

التفكير

الوحدة 1
إجابة السؤال الأساسي

←

تم تقديم الإجابات النموذجية.
استخدم ما تعلمته عن القيمة المكانية لإكمال مخطط المفاهيم.

مثال بالأعداد الكلية

4,980,542

تزيد قيمة هذا الرقم بمقدار 10 أضعاف عما ستكون عليه إذا تحرك هذا الرقم منزلة واحدة إلى اليمين.

السؤال الأساسي
كيف يرتبط مكان رقم ما في عدد معين بقيمته؟

مثال بالكسور العشرية

7.18

تساوي قيمة هذا الرقم $\frac{1}{10}$ ما ستكون عليه إذا تحرك هذا الرقم منزلة واحدة إلى اليسار.

فكر الآن في السؤال الأساسي. اكتب إجابتك بالأسفل.
راجع عمل الطلاب.

اكتب > أو < أو = في كل لتكوين جملة صحيحة.

16. 14,589 < 14,985 17. 506,789 > 505,789 18. 8,913 < 8,931

19. 0.49 < 0.71 20. 9.02 = 9.020 21. 0.843 < 0.846

22. رتب مجموعة الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.
13.6, 12.655, 13.097, 13.84
13.84, 13.6, 13.097, 12.655

حل المسائل

23. مئتان وخمسون مئليترا يساوي $\frac{250}{1,000}$ لتر. اكتب هذا الكسر على هيئة كسر عشري.
0.250

24. ينتقل شاكرا من سبرينغفيلد التي يوجد بها 482,653 شخصا إلى غرينفيلد التي يوجد بها 362,987 شخصا. هل ينتقل إلى مدينة يوجد بها عدد أكبر أم أصغر من السكان؟ اشرح.
عدد أصغر من السكان؛ 482,653 > 362,987

25. يبلغ طول المحيط الهادي مئة وستين وستين مليون ومائتين وواحد وأربعين ألفا وسبعمئة وأربعة وخمسين كيلومترا مربعا. كم عدد الكيلو مترات المربعة في المحيط الهادي بالصفة القياسية؟
166,241,754

تمرين على الاختبار

26. أي عدد يؤدي إلى جملة صحيحة في $475 < \underline{\quad}$ ؟

473 Ⓐ
474 Ⓑ
475 Ⓒ
476 Ⓓ