

التركيز

اكتب الأجزاء من عشرة ومن مئة في ترميزات الكسور العشرية والكسور الاعتيادية. استخدم الكلمات والنماذج والصيغة المعيارية والصيغة الموسعة لتمثيل أعداد الكسور العشرية في الأجزاء من مئة. اعرف الكسور العشرية والكسور المكافئة للأصناف والأرباع مثل: $1 \frac{3}{4} = 1.75$, $\frac{7}{4} = 1.75$, $0.50 = 0.5 = \frac{1}{2}$.

ممارسات في الرياضيات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- 2 التفكير بطريقة تجريدية وكمية.
- 4 استخدام نماذج الرياضيات.
- 6 مراعاة الدقة.
- 7 محاولة إيجاد البنية واستخدامها.

الترباط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

يرتبط ما سبق مجال التركيز التالي: 2. تطوير فهم لتكافؤ الكسور، وجمع الكسور ذات المقامات المتشابهة وطرحها، إضافة إلى ضرب الكسور في أعداد كلية.

الدقة

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

مستويات الصعوبة

- 1 المستوى 1 استيعاب المفاهيم
- 2 المستوى 2 تطبيق المفاهيم
- 3 المستوى 3 التوسع في المفاهيم

التمارين 1-6

التمارين 7-12

التمارين 13-17

هدف الدرس

سيمثل الطلاب ويوضحون الأجزاء من عشرة باعتبارها جزءًا من نظام عد العشرات.

تهدية المفردات

مراجعة المفردات

أجزاء من عشرة tenths

النشاط

- اكتب الكلمة على اللوحة. اسأل الطلاب عما تعلموه عن الأجزاء من عشرة. على سبيل المثال، قد يوضحون أنهم وضعوا نماذج للأجزاء من عشرة في الدرس السابق.
- **مراجعة الدقة** اكتب 0.5 على اللوحة. اطلب من الطلاب قراءة العدد بصوت عالٍ، ثم اجعل الطالب يكتب الإجابة كما لو أنها كانت منطوقة في صورة كسر عشري. خمسة من عشرة، أو 5 من عشرة، أو $\frac{5}{10}$.
- ينبغي أن يدرك الطلاب أن 0.5 يمكن قراءتها خمسة من عشرة أو خمسة مطروحة من عشرة.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل
اللفوي LA

الدعم الحسي: الأداة المساعدة

قبل الدرس، اكتب الكسر العشري عرّف الكلمة، واضرب مثلاً رياضياً.

ثم راجع المصطلح جزء من عشرة. اسأل، لماذا تبت مطاردة واحد من عشرة بالجملة المعدنية فئة 10 فلسات في الدرس 1؟ العملة المعدنية فئة 10 فلسات هي جزء واحد من عشرة من الدرهم. ثم اعرض مخطط القيمة المكانية الذي يتضمن خانات العشرات والأحاد، والنقطة العشرية، وخانة الجزء من عشرة. ناقش الفرق بين العشرات والأجزاء من عشرة. ثم أشر إلى أن "العشرات والجزء من العشرات تتخللها خانة الأحاد" في مخطط القيم المكانية. واجعل الطلاب يفتون هذه ثلاث مرات. ووجههم لفهم أن الأجزاء من عشرة تقسم الواحد الكامل إلى عشرة أجزاء.

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

يمتلك إسماعيل 95 نموذج سيارة في مجموعته. ويريد عرضها على 5 أرفف. كم عدد السيارات التي ستوضع على كل رف إذا وُضع العدد نفسه على كل رف؟ **19 سيارة**

البحث عن الأنماط يحدّث إسماعيل عدد السيارات الإجمالي بعد أن يمتلئ كل رف. أنشُر جدول دالة يمثل العدد الإجمالي للسيارات بعد ملء كل رف.

الرف	إجمالي السيارات
المدخل	الخروج
1	19
2	38
3	57
4	76
5	95

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقييم للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: ورقة

اكتب ما يلي على اللوحة.

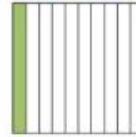
يمكن للكلاب إصدار 10 أصوات مختلفة. ويمكن أن تصدر القطط 100 صوت مختلف.

وجه الطلاب لاكتشاف أن الكلاب يمكن أن تصدر حوالي واحدًا من عشرة من عدد الأصوات التي تصدرها القطط.

ثم أعط كل طالب قطعة ورق. وأخبرهم أن يرسموا مريمًا لتمثيل واحد كامل.

اقسم المربع إلى 10 أقسام متساوية. هذا هو نموذج أو شبكة الأجزاء من عشرة.

كيف يمكن تظليل نموذج الأجزاء من عشرة لتمثيل واحد من عشرة؟ **ظلل قسمًا واحدًا**



كيف يمكن كتابة واحد من عشرة في صورة كسر عشري؟ **0.1**



مثال 2

اطلب من متطوع قراءة المثال بصوت عالٍ. حل في المثال مع الطلاب وهم يكتبون في كتبهم.

مثال 3

اطلب من متطوع قراءة المثال بصوت عالٍ. واجعل الطلاب يظلمون نموذج الأجزاء من عشرة (النموذج 5) أو أكمل مخطط القيمة المكانية (النموذج 6) إذا كانوا يواجهون صعوبة.

4 استخدام نماذج الرياضيات اشرح كيف يمكن استخدام خط الأعداد (النموذج 8) لتمثيل 7 أجزاء من 10 أجزاء متساوية.

تمرين موجّه

حل التمارين البوجه مع الطلاب. وكنوسع للدرس، قد ترغب في أن تسأل الطلاب كيف أن 0.4 و 0.04 يمثلان عددين مختلفين. الإجابة النموذجية: 0.4 يمثل أربعة من عشرة و 0.04 يمثل أربعة من مئة.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

4 استخدام نماذج الرياضيات اشرح لماذا يمكن استخدام عملة العشرة فلسات لتمثيل الأعمشار. الإجابة النموذجية: عملة العشرة فلسات جزء من عشرة أجزاء في الدرهم.



الرياضيات في الحياة اليومية

ستحتاج إلى

- النموذج 5: نماذج الأجزاء من عشرة ومن مئة
- النموذج 6: مخطط القيمة المكانية
- النموذج 8: خطوط الأعداد

مثال 1

اطلب من متطوع قراءة المثال بصوت عالٍ.

كم عدد الدروس التي تم حضورها خارج الإسطبل؟ 3

ما مجموع الدروس التي حضرتها هناك وهدى؟ 10

اكتب 3 من 10 على اللوحة. استخدم النموذج 5 لتظليل 3 أجزاء من عشرة في نموذج الأجزاء من عشرة.

وجّه الطلاب خلال الخطوة 2.

6 مراعاة الدقة كم عدد النماذج الكاملة التي تم تظليلها؟ 0

اكتب 0 في خانة الآحاد. كم جزءًا من عشرة تم تظليلها؟ 3

اكتب 3 في خانة الجزء من عشرة. هل ظلت أي أجزاء من مئة؟ لا
لا نتحتاج إلى كتابة الرقم في خانة الجزء من مئة إذا كان هو آخر موضع في القيم المكانية وكان 0.

2 مثال
ماتن لتوضيح به 10 مبيعات لنادية منها مخطوطه والباقي هو مشغول لها الجزء هو المشغول من مالتن التوضيح لانه غير مئة لشر طوري استخدم خط أعداد

3 مثال
استخدم القيمة بوجه 0.7
اكتب 7 في مائة الأجزاء العشرية 0.7 لانه يمثل عشرة أجزاء من مائة
استخدم أمثلة أخرى بوجه من عشرة أجزاء متساوية
0.7 (1) يمثل نصفها ثانياً **نصفه** من **مئته**

تمرين موجّه
حل التمارين مع الطلاب
1. اربع من عشرة 0.4
2. ثمانية أعشار 0.8

2 التمرين
الرياضيات في الحياة اليومية

1 مثال
حضرنا هناك وهو 10 دروس لركوب الخيل، منها كانت خارج الإسطبل. هذا القسم العسكري الذي يركب الخيول خارج الإسطبل

2 استخدم نموذج
تم تظليل 3 أجزاء من عشرة في النموذج

3 استخدم مخطط القيمة المكانية
اكتب 3 في خانة الآحاد والباقي في خانة الجزء من عشرة

4 اكتب 3 في خانة الجزء من عشرة. هل ظلت أي أجزاء من مئة؟ لا
لا نتحتاج إلى كتابة الرقم في خانة الجزء من مئة إذا كان هو آخر موضع في القيم المكانية وكان 0.

4 التمرين والتطبيق

التكبير بطريقة كمية

التمرين 16 أسأل الطلاب كيف يعرفون أن الكسر العشري الذي يكتبونه أكبر من خمسة من عشرة.

LA للحصول على دعم بلغات إضافية، استخدم أنشطة التدريس المتمايز في الصفحة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 17 من الطلاب أن يعتمدوا على استيعابهم للمفاهيم اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

التعميم التكويني

البطاقات التطبيقية كيف يمكن استخدام درس اليوم في الحياة اليومية؟

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتمايز.

تمارين ذاتية

RTI استنادًا إلى ملاحظتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** خصص التمارين 3-7، 11-13، 16، 17.
- **ضمن المستوى** خصص التمارين 5-17.
- **أعلى من المستوى** خصص التمارين 7-17.

حل المسائل

المثابرة في حل المسائل

التمارين 13-15 إذا كان الطلاب يواجهون صعوبة، فقد ترغب في توفير مخططات القيم المكانية أو نماذج الأجزاء من عشرة.

التمرين 14 كنوسع لهذا درس، قد ترغب في سؤال الطلاب عن الجزء الذي أجاب عنه عادل إجابة خاطئة.

خطأ شائع!

التمرين 15 قد يكتب بعض الطلاب كسراً عشرياً لتمثيل العملات المعدنية الموضحة في صفحة الطالب. ذكرهم أن العملات المعدنية الموضحة هي عدد النقود المتبقية معها في محفظتها، وينبغي أن يمثل الكسر العشري عدد النقود التي فقدها.

حل المسائل

13. تمارين في البراهين:
أنا أعلم أن رقمي هو خمسة، وكان لدي خمسة عشرة قرصاً أحمر. بعد سحب ستة أحمر من أجل لعبة القمار، بقيت خمسة عشرة لوضعها في الأجزاء من الألف التي رأيت في مخططي.

0.4

14. تمارين في البراهين:
عاشي خمسة عشر قرصاً أحمر، أربعة قرصاً أزرق وأربعة قرصاً أخضر. على شدة أسئلة من ماري، فكتبت الكسر العشري الذي يوضح عدد القرص الذي أملكه بعد سحب أربعة قرص.

0.9

15. تمارين في البراهين:
لقد فعلت مخططات الأجزاء من عشرة. عدت القرصين الأزرقين من قبل في حقيبتي ووجدت أنهما من بين العملات التي رأيت في حقيبتي. فكتبت الكسر العشري الذي يوضح الجزء الذي بقيت من النقود.

0.7

الإجابات النموذجية: 16، 17

16. تمارين في البراهين:

استخدم المخططات الموضحة لتتبع ما فعلته من خمسة أجزاء.

0.6

17. تمارين في البراهين:
استخدم من السؤال الأساسي. كيف يمكن استخدام مخططات الأجزاء من عشرة ويمكن استخدام مخططات الأجزاء من عشرة لتوضيح أنه إذا كان واحد صحيح يُقسم إلى عشرة أجزاء متساوية، كل جزء يُسمى عُشرًا.

تمارين ذاتية

على التمرين أو اكتب الكسر العشري.

0.5



أربعة من عشرة

0.1



واحد من عشرة

0.7



سبعة أجزاء

0.2



اثنان من عشرة

اكتب ما رأي على صورة الكسر العشري، أو ارمو إلى الخط على نفس هذا الأعداد.

0.9



تسعة من عشرة

0.6



ستة من عشرة

استخدم المخططات لوضع كل كسر عشري.

9. 0.2

اثنان من عشرة

10. 0.3

ثلاثة من عشرة

11. 0.8

ثمانية من عشرة

12. 0.4

أربعة من عشرة

أعلى من المستوى التوسع

ششاط عملي المواد: بطاقات فهرسة، مقص، نسخ من النماذج 5 و 6 و 8

يتطلع الطلاب جميع النماذج. ثم يعدون من 1 حتى 5. ويكتب الطالب 1 أي كسر عشري من 0.1 إلى 0.9 على إحدى البطاقات. ثم يمرر البطاقة. الطالب 2 يمثل الكسر العشري على مخطط القيم المكانية، والطالب 3 يمثل الكسر العشري على شبكة الأعداد. والطالب 4 يمثل الكسر العشري على شبكة الأجزاء من مئة. والطالب 5 يمثل الكسر العشري على خط الأعداد. سيتحقق الطلاب من الدقة، مع تناوب الأدوار.

ضمن المستوى المستوى 1

ششاط عملي المواد: بطاقات فهرسة، شخ من النموذج 5، مقص، أقلام تلوين

سيلعب الطلاب لعبة الذاكرة عن طريق تقطيع الشبكات الصغيرة بحيث يوجد 10 شبكات للأجزاء من عشرة. وبعد الطلاب بطاقة كسر عشري لكل كسر عشري من 0.1 إلى 0.9 ويلونون شبكة الأجزاء من عشرة لكل كسر عشري. ويحذفون جميع البطاقات والشبكات وإعدادها، اخلط كل كومة وضع البطاقات في صفتين منفصلين ووجهها إلى الأسفل. يدير الطالب 1 بطاقة واحدة من كل صف ويرى إن كانت متطابقة أم لا. فإذا كانت متطابقة يحتفظ الطالب 1 بالتطابق. وإذا لم تكن متطابقة، يكون دور الطالب 1 قد انتهى ويأتي دور الطالب 2.

قريب من المستوى

المستوى 2: التدخل التوحيي الإستراتيجي

ششاط عملي المواد: عملات بقيمة 10 فلسات، النموذجان 5 و 6

لماذا يمكننا استخدام العملات بقيمة 10 فلسات لتمثيل الأجزاء من عشرة؟ العملة بقيمة 10 فلسات تساوي جزءاً من عشرة في الدرهم. اكتب كسراً عشرياً من 0.1 إلى 0.9 على اللوحة. واجعل الطلاب يمثلون الكسر العشري باستخدام العملات بقيمة 10 فلسات والعدّ بصوت عال، واحد من عشرة، اثنان من عشرة، وهكذا. ثم طلب منهم تظليل الشبكة تظليلاً مناسباً وكتابة الكسر العشري في مخطط القيم المكانية. تابع العمل باستخدام مزيد من الكسور العشرية.

LA الدعم المتميز للتحصيل اللغوي

المستوى الانتقالي

توضيح ما تعرفه

اجعل الطلاب يعملون في مجموعات صغيرة. وخصص لكل مجموعة كسراً عشرياً من 0.1 إلى 0.9. ثم قدم للطلاب شبكة أجزاء أعشار مكثرة. ووجههم لتظليل الأقسام المناسبة في الشبكة لتمثيل الكسر العشري المخصص لهم. ثم اطلب من كل مجموعة تمثيل نموذجها وشرحه للفصل. اشر النماذج في الحجرة الدراسية أو الرواق.

مستوى التوسع

الحس العددي

اكتب 25.4، وارسم سهماً يشير إلى النقطة العشرية. وقل، **هذه نقطة عشرية.** واجعل الطلاب يرددون بشكل جماعي. ثم ارسم المخطط التالي:

العشرات	الأحاد	الأجزاء من عشرة
2	5	4

قل، **هذا العدد هو خمس وعشرون وأربعة من عشرة.** اشرح أن الحرف "و" يفصل العدد الكلي عن القيمة العشرية. ثم كثر التمرين بكتابة أعداد أخرى في مخطط القيم المكانية وجعل الطلاب يذكرونها بصوت جماعي.

المستوى الناشئ

أصوات غير قابلة للتحويل

اكتب أعداداً كلية بشكل عشوائي بالعشرات (10، 20، 30، ...) وكسوراً عشرية بالعشرات (1.0، 0.2، 0.3، ...). وبيّنما تكتب كل عدد، اجعل الطلاب يحددون قيمته المكانية إما بقول **عشرات** أو **جزء من عشرة**. وفي النهاية، قدّم للطلاب مخططات قيم مكانية فارغة. ووضح أنك ستقرأ أعداداً بصوت عال، وسيكتبون كل عدد في المخطط الذي معهم. قل الأعداد التالية: 0.8 و 0.2 و 15 و 7 و 3 و 0.4. اجعل الطلاب يعرضون إجاباتهم ويقيمون استجاباتهم.

واجباتي المنزلية

خصص الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. إذا كان على الطلاب إكمال تكليف الواجب المنزلي في المنزل، فقد ترغب في إعطائهم نسخة من النموذج 5. نماذج الأجزاء من عشرة والأجزاء من مئة، والنموذج 6. مخطط القيمة المكانية. قد يتجاهل الطلاب الذين يستوعبون المفاهيم، قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

التهارين 10-7 امنح الطلاب الفرصة لتمثيل كل إجابة على اللوحة باستخدام نموذج الأجزاء من عشرة وخط الأعداد ومخطط القيم المكانية أو أي منها.

LA

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

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

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

- A يختلط الأمر عليه بين خانات الجزء من عشرة والجزء من مئة
- B يختار رقماً غير صحيح في خانة الجزء من عشرة
- C صحيح
- A يختلط الأمر عليه بين خانات الأحاد والجزء من عشرة

التعليم التكميلي

طرح الأسئلة اجعل الطلاب يجيبون عن الأسئلة التالية.

تمتلك ربة 10 كرات زجاجية، يوجد سبع كرات لونها برتقالي. اكتب كم مرة عشرية يوضح عدد الكرات الزجاجية التي ليست برتقالية. 0.3 ثم مثل الكسر العشري على خط الأعداد ونموذج الأجزاء من عشرة. راجع نماذج الطلاب.

أنت يا بني على حيرة من عشري أو رسمه ماذا أني تخطه على خط عدد الأعداد

A واحد من عشرة أجزاء عشوية 0.1

B عشرة من عشرة أجزاء عشوية 0.7

لدي مجموعة من الأصدقاء.

حل المسائل

3. كتب جاك قصة في السرات كانت فيها عشرة فروع الرمي الأربعة، فقام بكون وأمسكها، الفأين 8 كرات من حماره كانت قنبرا وحاربا أحياناً فوجره لاصداه فقال الفأين

0.8

4. من اشجار الغيوم تراسين أهدت إنيمة عطشها من واحد من عشرة أسكاف الماء الكسر العشري الذي يصف الجزء الذي شربه بامتنان إنيمة مستوحاة من الأعداد

0.9

البرهان

5. كتبت مسائل الرياضيات الفريد وأدته وأدته

0.7

6. ساعد الأناطرس بما مشرة أهداك خمسة سكرات تعلق أكرام العطار كتب قصة صديقا يهجو من المصداق الذي قبل الأناطرس العاصلة

0.5

تمرين على الاختبار

7. أي الكسر العشريته تملك الحد العشار من العشار؟

● 0.4

● 0.1

● 0.04

● 0.01

الدرس

الواجبات المنزلية

الدرس 2

أشهر الأجزاء من عشرة

مساعد الواجب المنزلي

أنت والابن تملك من مشرة على صورة كسر عشري مئة كعكة من التوتوز لخطه

مكة 5 كعكات مثلك

مكة 3 كعكات مثلك

مكة 0.6 كعكات مثلك

1.3 مئة من عشرة أجزاء من 0.6

تمرين

أنت والابن لرا كسر عشري

3. اذكر من عشرة

0.2

2. اذكر من عشرة

0.4

استخدم القصاصات لوضع أي كسر عشري

4. 0.8

ثمانية من عشرة

3. 0.3

ثلاثة من عشرة

معلمة: كيمو والكلمة © حقوق امتلاك طمس Education All rights reserved.