

الكسور الاعتيادية

ما الكسر؟

الفكرة العامة

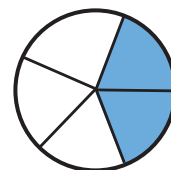


الكسر عددٌ يُمثِّلُ جزءًا من كُلٍّ أو جزءًا من مجموعة.

مثال: توصَّلت دراسةٌ علميَّةٌ قامَتْ بِهَا وَزارَةُ البيئَةِ والمِياهِ والزِراعةِ إلى أَنَّ اسْتِعمالَ أدواتِ ترشيدِ المِياهِ تُوفِّرُ حَوالِي $\frac{2}{5}$ من اسْتِهلاكِ المِياهِ قَبْلَ تَرْكِيبِ أدواتِ الترشيدِ، الشَّكْلُ أدناه يُمثِّلُ هَذَا الكَسْرَ وَيَقْرَأُ خُمُسِينَ أو اثْنانِ مِنْ خُمُسَةٍ .



أو



ماذا نَتعلَّمُ في هَذَا الفَصْلِ؟

- تَعْرِفُ الكُسُورَ وَقِراءَتَها وَكِتابَتَها وَتَمثِيلَها.
- تَحديدَ الكُسُورِ المُتكَافِئَةِ وإِيجادَها.
- مُقارَنَةَ الكُسُورِ وَترتيبَها.
- حَلَّ المَسائِلِ باسْتِعمالِ خِطَةِ رَسْمِ صُورَةٍ.

المفردات

الكسر

البسط

المقام

الكسور المتكافئة

الأعداد الكسرية





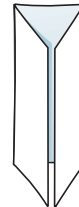
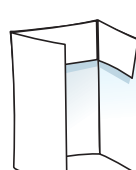
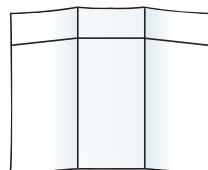
المَطْوِيَّاتُ

مُنَظَّمُ أَفْكَارٍ

اعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِكَ عَنِ الْكُسُورِ الْإِعْتِيَادِيَّةِ.
ابْدَأْ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4 كَمَا يَأْتِي:

- ١ اطْوِ الْوَرَقَةَ ثَلَاثَةً
أَجْزَاءً، كَمَا
هُوَ مُبَيَّنٌ فِي
الشَّكْلِ.
- ٢ افْتَحِ الْوَرَقَةَ
وَاطْوِهَا مِنْ أَعْلَى
عَلَى بُعْدِ ٢ سَم.
انْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ.
- ٣ افْتَحِ الْوَرَقَةَ
وَارْسُمْ خُطُوطًا
مَكَانَ خُطُوطِ
الطَّيِّ. انْظُرْ إِلَى
الشَّكْلِ.
- ٤ اكَتِبْ عُنْوَانًا لِكُلِّ
قِسْمٍ مِنْ دُرُوسِ
الْفَصْلِ، ثُمَّ سَجِّلْ مَا
تَعَلَّمْتَهُ عَنْ كُلِّ دَرَسٍ.

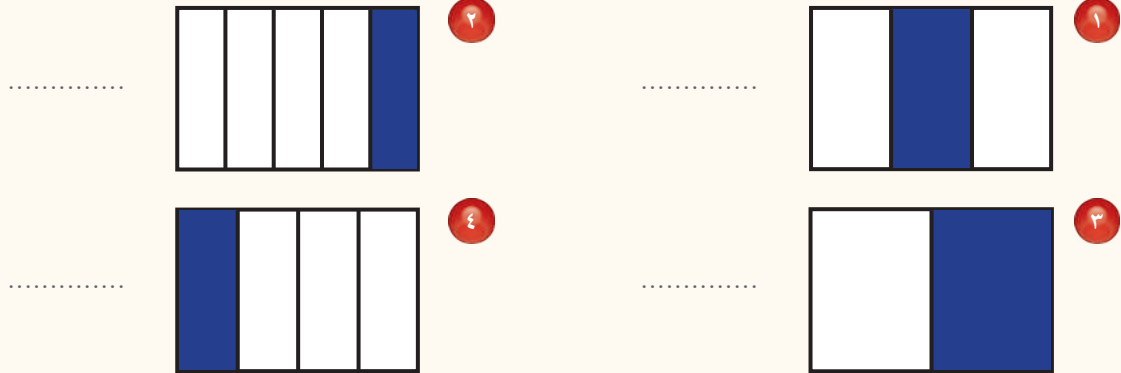
الاعتماد الاعتمادية	الكسور الاعتمادية	الكسور الاعتمادية





أَجِبْ عَنْ أَسْئَلَةِ التَّهْيِئَةِ الْآتِيَةِ:

اكتب الكسر الذي يُمثِّلُ الجزء المُلَوَّنَ: (مهارة سابقة)



اكتب الكسر بالأرقام: (مهارة سابقة)

٥ أربعة أسباع ٦ خمسين ٧ ثلاثة من خمسة

أوجد ناتج القسمة في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

٦ ÷ ٣٦ ١١	٣ ÷ ٢٤ ١٠	٨ ÷ ٤٨ ٩	٤ ÷ ١٦ ٨
٨ ÷ ٥٦ ١٥	٦ ÷ ٤٢ ١٤	٨ ÷ ٦٤ ١٣	٩ ÷ ٧٢ ١٢

١٦ نسخ حسن على حاسوبه ١٢٠ برنامجًا تعليميًا في ١٠ أيام. إذا كان ينسخ العدد نفسه كلَّ يومٍ، فكَمْ برنامجًا ينسخ في اليوم الواحد؟ (مهارة سابقة)





الكسور الاعتيادية

١ - ١٠

استعد

تحتوي بعض قطع الفطيرة على اللحم والجبن، وبعضها على الجبن فقط.
يمكنك استعمال الكسور لوصف تلك القطع.



فكرة الدرس

أتعرف الكسور الاعتيادية،
وأكتبها وأقرأها.

المفردات

الكسر

البسط

المقام

الكسر قد يمثل جزءاً من الكل، أو جزءاً من مجموعة. ويدل البسط على عدد الأجزاء، ويدل المقام على عدد أجزاء الكل.

عدد القطع التي تحتوي على اللحم ← $\frac{3}{4}$ ← البسط
عدد القطع كلها ← المقام

اقرأ: ثلاثة أرباع أو ثلاثة على أربعة.

كتابة الكسور وقراءتها

مثال من واقع الحياة



طعام: أعدت والدتي لها الفطيرة المجاورة،
ما الكسر الذي يمثل الجزء الذي يحتوي على
اللحم؟



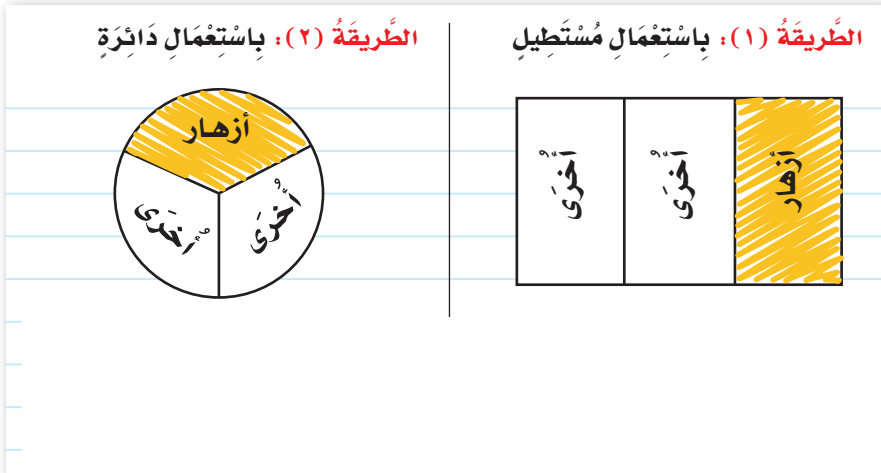
مثال كتابة الكسور وقراءتها



٢ ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور؟

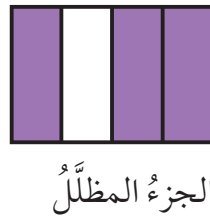
مثال من واقع الحياة تمثيل الكسور

٣ **زراعة:** يقوم طلاب المدرسة ضمن أنشطة مادة العلوم بزراعة حديقة المدرسة، على أن يزرعوا $\frac{1}{3}$ الحديقة أزهارًا. مثل هذا الكسر.



تأكد

اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المطلوب تحت كل شكل فيما يلي: المثالان ١، ٢



مثل الكسور الآتية بالرسم: مثال ٣

$\frac{5}{8}$ ٦

$\frac{2}{3}$ ٥

$\frac{1}{4}$ ٤

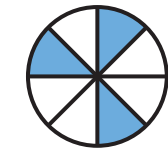


٧ تم تقسيم كعكة إلى ٨ أجزاء متطابقة. إذا أكل محمد جزءًا واحدًا، وأكل ضيوفه بقية الأجزاء. ما الكسر الذي يمثل الأجزاء التي أكلها الضيوف؟

٨ تحدث ماذا يعني المقام في الكسر؟

تدرب وحل المسائل

اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المطلوب تحت كل شكل فيما يلي: المثالان ١، ٢



الجزء المظلل



الجزء المملوء



الجزء المتبقي

مثال الكسور الآتية بالرسم: مثال ٣

$$\frac{2}{12}$$

١٥

$$\frac{6}{10}$$

١٤

$$\frac{2}{5}$$

١٣

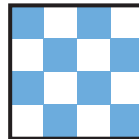
$$\frac{2}{7}$$

١٢

اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المملوء بالأزرق في كل علم السفن الآتية: المثالان ١، ٢



١٩



١٨



١٧



١٦

٢٠ **ترشيده:** تعد تسريبات المياه في المنازل أحد أهم أسباب هدر المياه، حيث يصل الاستهلاك اليومي للمياه التي تسببها التسريبات إلى $\frac{1}{5}$ من إجمالي استهلاك المنزل. مثل هذا الكسر بالرسم.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢١ **مسألة مفتوحة:** اذكر مسألتين مختلفتين من واقع الحياة تستعمل فيهما الكسر $\frac{2}{3}$.

٢٢ **اكتب** إذا تم تكبير مقام الكسر $\frac{2}{5}$ ، من ٥ إلى ١٠، فهل سيصبح الكسر الناتج أكبر من أو أقل من $\frac{2}{5}$ ؟ فسّر ذلك.



خطة حل المسألة

١٠ - ٢

فكرة الدرس: أستعمل خطة "رسم صورة" لأحل المسألة.



زار حسامٌ ووالدُهُ محلًّا لبيع الطيور، فكانَ هناك ١٥ طائرًا في قفصٍ كبيرٍ.
إذا كانَ ثلثُ الطيورِ مِنَ الببغاواتِ، وفيه طائرًا هُدهُدٍ، والباقي من طيورِ
الحُسُونِ، فكَمَ طائرًا مِنْ كُلِّ نَوْعٍ فِي القَفَصِ؟

افهم ما المعطيات؟

ما المطلوب؟

خطّ

حلّ

تحقق



حُلِّ الخُطَّة

ارجع إلى المسألة في الصفحة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة ١-٤:

- ٣ إذا كان في القفص ٢٤ طائرًا، ثلثها من الببغاوات، وفيه طائرًا هُدهُد، والباقي من طيور الحسون، فكم طائر حسون يكون في القفص؟
٤ تحقق من إجابتك للسؤال ٣، كيف تعرف أن إجابتك صحيحة؟

١ اشرح لماذا استخدمت ١٥ دائرة.

٢ اشرح لماذا ظلت ٥ دوائر لثنتين عدد الببغاوات.

تَدْرِبْ عَلَى الخُطَّة

حل باستعمال خُطَّة رسم صورة:

- ٨ **القياس:** يبين الجدول أدناه المدة الزمنية التي يركب فيها سعيد ومحمود دراجتيهما. انظر إلى الجدول، ثم اذكر من الذي يركب دراجته مدة أطول، وحدد بالدقائق كم يزيد عن الآخر.

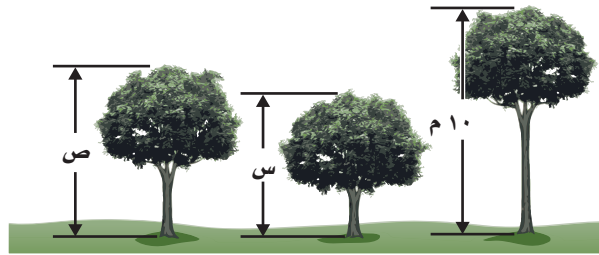
جدول ركوب الدراجات	
الاسم	مدة ركوب الدراجة
سعيد	١ ساعة
محمود	١٥ دقيقة

- ٩ اشترت أحلام مجموعة أزهار مكوّنة من ١٢ وردة، بعضها يظهر في الشكل أدناه. إذا كانت البقية بيضاء، فما اللون الغالب في الورد؟ وما عددها؟



- ١٠ **اكتب:** كيف استعملت خُطَّة رسم صورة لحل المسألة في حل السؤال ٧؟

- ٥ **القياس:** ثلاث شجرات أطوالها أعداد صحيحة من الأمتار، طول الشجرة الثانية يساوي نصف طول الشجرة الأولى، والشجرة الثالثة أطول من الثانية وأقصر من الأولى. إذا كان مجموع ارتفاعات الأشجار ٢٤ مترًا، فما طول كل شجرة؟



- ٦ يقيف ياسر وثلاثة طلاب في الطابور الصباحي. إذا كان عمر أمام ياسر، وكان فيصل ثالثًا، أما هشام فكان خلف فيصل، فما ترتيب الطلاب الأربعة في الطابور؟

- ٧ على رف ١٦ كتابًا. إذا كان رُبُعها كتب تفسير، واثنان عن المغامرات، والباقي كتب علمية، فما عدد الكتب العلمية؟

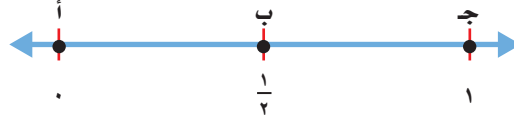


تمثيل الكسور على خط الأعداد



استعد

يُمثِّل الشَّوْطُ الْوَاحِدُ نِصْفَ $(\frac{1}{2})$ مُبَارَاةِ كُرَةِ الْقَدَمِ.



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أمثِّل الكُسُورَ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ وَأَسْمِئْهَا.

لَقَدْ تَعَلَّمْتَ فِي الْفَصْلِ الثَّامِنِ مِنْ هَذَا الْكِتَابِ كَيْفِيَّةَ تَمَثِيلِ الْأَعْدَادِ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ عَلَى شَكْلِ نَقَاطٍ. وَبِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا يُمْكِنُ تَمَثِيلُ الْكُسُورِ عَلَيْهِ.

تَحْدِيدُ النِّقْطَةِ الَّتِي تَمَثِّلُ كُسْرًا
عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



رِیَاضَةٌ: مَا النِّقْطَةُ الَّتِي تَمَثِّلُ الْكُسْرَ $\frac{1}{3}$ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أَعْلَاهُ؟
الْكُسْرُ $\frac{1}{3}$ يَقْسَمُ الْمَسَافَةَ إِلَى جُزْأَيْنِ مُتَطَابِقَيْنِ.



مثال ٢ تحديد الكسر الذي تمثله نقطة على خط الأعداد

مثال ٢

ما الكسر الذي يمثل النقطة أ على خط الأعداد؟

تذكر

إذا كان البسط يساوي صفراً، فإن الكسر يساوي صفراً.

$$0 = \frac{0}{4}$$

وعندما يكون البسط مساوياً للمقام، فإن الكسر يساوي الواحد.

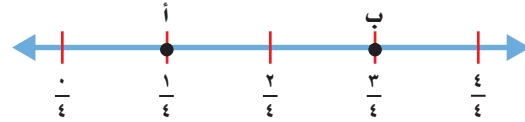
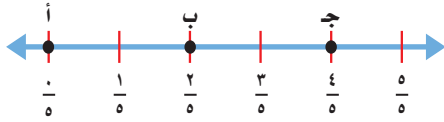
$$1 = \frac{4}{4}$$

تأكد

ما النقطة التي تمثل كل كسر فيما يأتي؟ مثال ١

٢ $\frac{4}{5}$

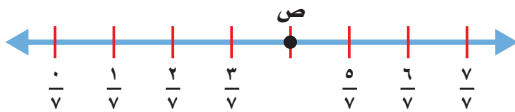
١ $\frac{1}{4}$



ما الكسر الذي يمثل كل نقطة فيما يأتي؟ مثال ٢

٤ النقطة ص =

٣ النقطة أ =



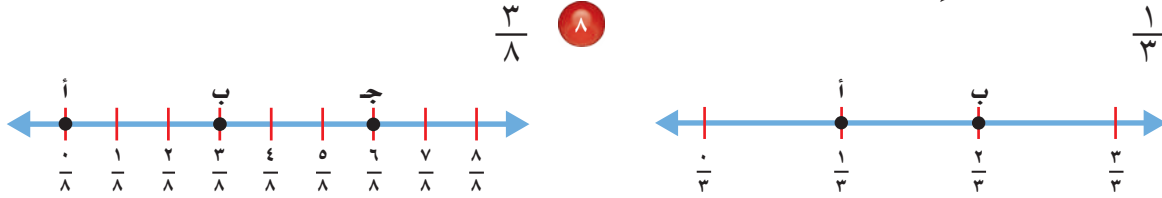
اشرح كيف يمكنك استعمال خط الأعداد لتمثيل الكسور.

تحدث

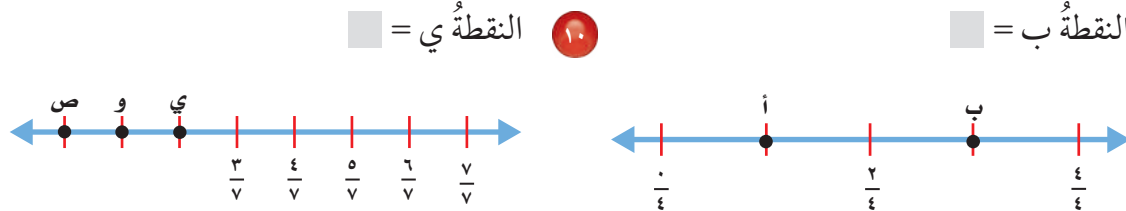
٥ تمثل النقطة هـ كسراً يقع في منتصف المسافة بين $\frac{1}{4}$ و $\frac{3}{4}$ على خط الأعداد. ما ذلك الكسر؟

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

ما النقطة التي تمثل كل كسر فيما يأتي؟ مثال ١



ما الكسر الذي يمثل كل نقطة فيما يأتي؟ مثال ٢



١١ اذكر كسرًا يقع بين $\frac{5}{8}$ و $\frac{7}{8}$ على خط الأعداد.

١٢ اذكر ثلاثة كسور تقع بين $\frac{1}{4}$ و $\frac{6}{7}$ على خط الأعداد.

١٣ اذكر كسرين يقعان بعد $\frac{2}{5}$ على خط الأعداد.

١٤ اذكر كسرًا أكبر من $\frac{3}{7}$

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ **مسألة مفتوحة:** ارسم خط أعداد واملأ عليه خمسة كسور.

١٦ **تحدي:** ما الكسر الذي تمثله النقطة أ على خط الأعداد؟

١٧ **اكتشف الخطأ:** مثل كل من سعد وعلي ثلاثة كسور على خط الأعداد بحسب الترتيب الموضح. أيهما على صواب؟ اشرح إجابتك.



علي
 $\frac{3}{4}, \frac{4}{3}, \frac{5}{4}$



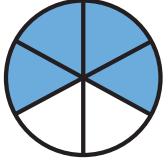
سعد
 $\frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{4}{3}$

كيف تحدد نقطة على خط الأعداد؟



١٨

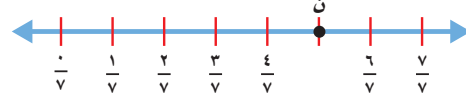
تدريبي على اختبار



٢٠ ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور؟ (الدرس ١٠-١)

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{2}{6}$
(ج) $\frac{4}{6}$ (د) $\frac{6}{4}$

١٩ ما الكسر الذي تمثله النقطة ن على خط الأعداد التالي: (الدرس ١٠-٣)



- (أ) $\frac{7}{5}$ (ب) $\frac{5}{7}$
(ج) $\frac{4}{8}$ (د) $\frac{5}{8}$

مراجعة تراكمية

اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المطلوب تحت كل شكل فيما يلي: (الدرس ١٠-١)



حل المسألة التالية باستعمال خطة رسم صورة: (الدرس ١٠-٢)

٢٣ في مزرعة عمي ١٦ حيواناً، إذا كان ربعها خرافاً، وخمسة منها ماعزًا والباقي دجاج. فما عدد الدجاج في المزرعة؟

فيما يلي أوقات بدء وانتهاء بعض الأنشطة، ما الزمن الذي استغرقه كل نشاط؟ (الدرس ٩-٨)

وقت الانتهاء

وقت البدء

وقت الانتهاء

وقت البدء





الكسور المتكافئة

استكشف

تمثيل الكسور المتكافئة

نشاط

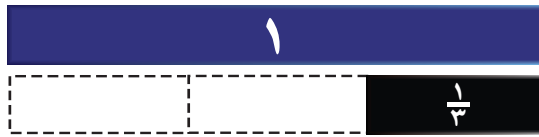
١ أوجد كسرين مكافئين للكسر $\frac{1}{3}$

الخطوة ١ :

مثّل $\frac{1}{3}$

ابدأ بـ ١ صحيح

ثم استعمل نموذج الكسر $\frac{1}{3}$ لتمثيل الكسر $\frac{1}{3}$

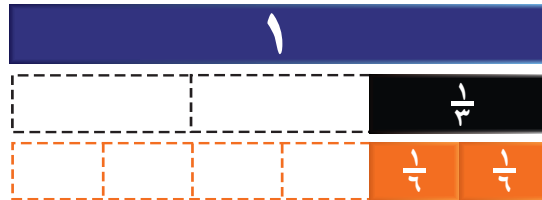


الخطوة ٢ :

أوجد كسرًا مكافئًا لـ $\frac{1}{3}$

استعمل نماذج الكسر $\frac{1}{3}$ ، وضعها تحت نموذج الكسر $\frac{1}{3}$ ،

كم جزءًا من الكسر $\frac{1}{3}$ استعملت؟

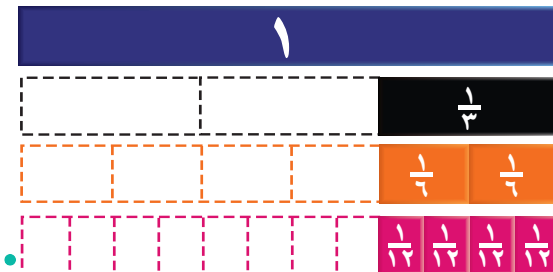


الخطوة ٣ :

أوجد كسرًا آخرًا مكافئًا لـ $\frac{1}{3}$

استعمل نماذج الكسر $\frac{1}{3}$ حتى تطابق نموذج الكسر $\frac{1}{3}$

عد نماذج الكسر $\frac{1}{3}$



إذن الكسور $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{4}{12}$ كسور متكافئة.

فكرة الدرس

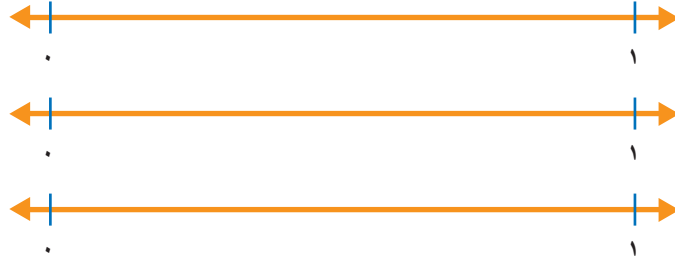
استكشف الكسور المتكافئة.



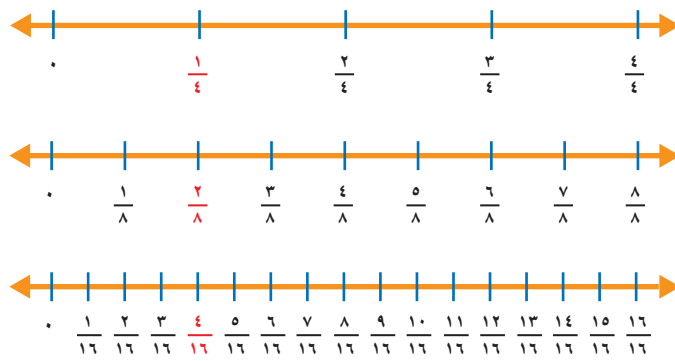
تمثيل الكسور المتكافئة

نشاط

أوجد ثلاثة كسور متكافئة.



الخطوة ١ : ارسم ثلاثة خطوط أعداد متماثلة كما هو موضح:



الخطوة ٢ : قسم خط الأعداد الأول إلى أربع، وقسم الثاني إلى ثمان، والثالث إلى أجزاء من ستة عشر. لاحظ أن: $\frac{4}{16} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

فكر

- ١ الجبر: اكتب العدد المناسب في الفراغ: $\frac{\square}{16} = \frac{\square}{8} = \frac{1}{4}$
- ٢ ارجع إلى النشاط ٢، وأوجد كسرين متكافئين للكسر $\frac{3}{4}$

تأكد

حدد ما إذا كان كل كسر فيما يأتي متكافئ أم لا. استعمل نماذج الكسور أو خط الأعداد.

- ٣ $\frac{2}{4}$ و $\frac{6}{12}$
- ٤ $\frac{5}{10}$ و $\frac{6}{8}$
- ٥ $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{5}$
- ٦ $\frac{9}{12}$ و $\frac{3}{4}$

أوجد كسرين متكافئين لكل كسر مما يأتي. استعمل نماذج الكسور أو خط الأعداد.

- ٧ $\frac{1}{5}$
- ٨ $\frac{2}{6}$
- ٩ $\frac{4}{8}$
- ١٠ $\frac{2}{12}$

١١ اكتب ماذا يعني أن الكسرين متكافئان؟





الكسور المتكافئة

١٠ - ٤

استعد



عند مُحَمَّدٍ حَوْضٌ سَمَكٍ فِيهِ
٨ سَمَكَاتٍ؛ ٤ مِنْهَا لَوْنُهَا أَخْضَرُ.
يَقُولُ مُحَمَّدٌ: $\frac{4}{8}$ السَّمَكِ أَخْضَرُ اللَّوْنِ.
يُمْكِنُ لِمُحَمَّدٍ أَنْ يَسْتَعْمِلَ كَسْرًا آخَرَ
لِيُمَثِّلَ $\frac{4}{8}$

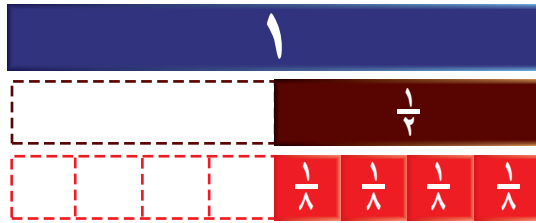
فكرة الدرس

أجد كسورًا متكافئة.

المفردات

الكسور المتكافئة

تُوضِّحُ نَمَازِجُ الكُسُورِ المُبَيَّنَّةِ فِي الرَّسْمِ أَذْنَاهُ أَنَّ الكَسْرَ $\frac{4}{8}$ هُوَ الكَسْرُ $\frac{1}{2}$ نَفْسُهُ.
الكُسُورُ الَّتِي تُمَثِّلُ الكَمِّيَّةَ نَفْسَهَا تُسَمَّى كُسُورًا مُتَكَافِئَةً.



إيجاد كسور متكافئة

مثال

١ أوجد ثلاثة كسور متكافئة لـ $\frac{4}{8}$

لإيجاد كسور متكافئة، بإمكانك أن تستعمل الضرب أو القسمة.

الطريقة (٢): القسمة

الطريقة (١): الضرب

بإمكانك أيضًا استعمال النماذج، أو الصور، أو خط الأعداد؛ لإيجاد كسور
مكافئة لكسر.

استعمال النماذج

مثال

٢ أنهى عادل دراسة $\frac{3}{4}$ كتابه المدرسي. أوجد كسرًا مكافئًا لـ $\frac{3}{4}$

تذكر

بإمكانك أن تجد
عدة كسور مكافئة لكسر.

تمثيل الكسور المتكافئة

مثال

٣ أوجد كسرًا مكافئًا لـ $\frac{8}{6}$

الكسور على خط الأعداد

مثال

٤ ما الحرف المكتوب على خط الأعداد، الذي يمثل الكسر $\frac{2}{8}$ ؟
أوجد كسرًا مكافئًا له.

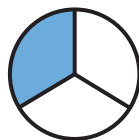


تأكّد

اكتب الكسر الذي يُمثّل الجزء المُظلل، ثمّ أوجد كسرًا مُكافئًا له: الأمثلة ١ - ٣



٣



٢



١

أوجد كسرًا مُكافئًا لكلِّ ممّا يأتي: الأمثلة ١ - ٣

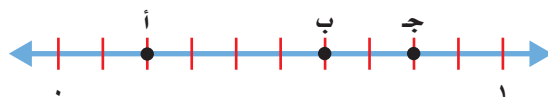
$\frac{1}{3}$ ٧

$\frac{8}{10}$ ٦

$\frac{4}{6}$ ٥

$\frac{1}{4}$ ٤

٨ ما الحرف المكتوب على خطِّ الأعداد الذي يُمثّل $\frac{6}{10}$ ؟ أوجد كسرًا مُكافئًا له. مثال ٤



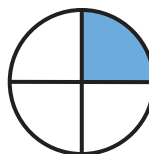
علّل لماذا $\frac{3}{4}$ ، $\frac{6}{8}$ ، $\frac{9}{12}$ كُسورٌ مُتكَافئةٌ. أعطِ مثالًا لمجموعةٍ أخرى تتكوّن من ثلاثة كُسورٍ مُتكَافئةٍ.

تحدّث

٩ لدى مُحمّد ٤ عُلبٍ عصيرٍ. إذا كانت ثلاثٌ منها بُرتقال، فأكتب كسرينِ تصِفُ بهما الجزء الذي يُمثّل عصير البُرتقال.

تدرب وحلّ المسائل

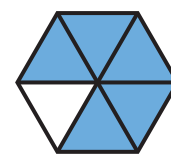
اكتب الكسر الذي يُمثّل الجزء المُظلل، ثمّ أوجد كسرًا مُكافئًا له: الأمثلة ١ - ٣



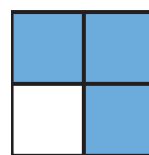
١٣



١٢



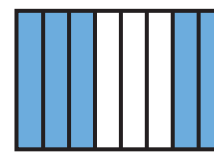
١١



١٦



١٥



١٤

أوجد كسرًا مُكافئًا لكلِّ كسرٍ ممّا يأتي: الأمثلة ١ - ٣



$\frac{2}{3}$ ٢١

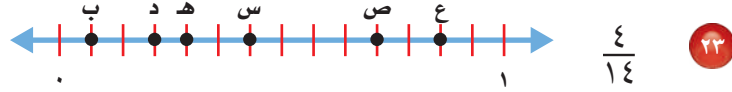
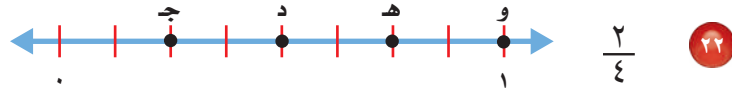
$\frac{2}{12}$ ٢٠

$\frac{6}{10}$ ١٩

$\frac{2}{5}$ ١٨

$\frac{2}{7}$ ١٧

ما الحَرْفُ المكتوبُ على خطِّ الأعدادِ الذي يُمَثِّلُ الكسْرَ المُعْطَى؟ أوجدْ كسْرًا مُكافئًا لَهُ: مثال ٤:



٢٥ **القياس:** ركض خالد $\frac{1}{4}$ كيلومتر، بينما ركض فارس $\frac{2}{4}$ كيلومتر. هل ركض الاثنان المسافة نفسها؟ اشرح إجابتك.

٢٤ لدى شركة ١٦ سيارة، إذا كانت ست منها لونها أخضر، فاكْتُبْ كسرين يُمَثِّلان عدد السيارات الخضراء.

مسألة من واقع الحياة



علوم: تُمضي الزرافة $\frac{5}{6}$ اليوم في الأكل، ويصل ارتفاعها إلى حوالي ٦ أمتار، وطول رقبتها $\frac{2}{5}$ ارتفاعها.

٢٦ ما الكسر الذي يُمَثِّلُ الوقت الذي تُمضيهِ الزرافة في الأكل؟ اكتب كسرًا آخر يكافئ هذا الكسر.

٢٧ ما الكسر الذي يُمَثِّلُ طول رقبة الزرافة بالنسبة إلى ارتفاعها؟ اكتب كسرًا مكافئًا لذلك الكسر.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٨ **مسألة مفتوحة:** اكتب كسرًا مكافئًا لـ $\frac{2}{5}$ ، وكسرًا مكافئًا لـ $\frac{3}{6}$. أي الكسرين أكبر؟ اشرح.

٢٩ **اكتشف الخطأ:** وجد كل من أنور وعمر كسرًا مكافئًا لـ $\frac{6}{18}$ ، أيهما حلّه صحيح؟ اشرح إجابتك.



عمر

$$\frac{1}{3} = \frac{6 \div 6}{6 \div 18}$$

أنور

$$\frac{2}{6} = \frac{3 \div 6}{3 \div 18}$$



هل بإمكانك دائمًا أن تجد كسرًا مكافئًا لكسر ما؟ اشرح إجابتك.

اكتب

استعمل خطة رسم صورة لحل المسألتين التاليتين:

(الدرس ١٠-٢)

٨ زرعت منها ١٢ شتلة ورد في حديقته، كان منها

٥ شتلات قرنفل، والباقي فل. ما الكسر الذي

يمثل شتلات الفل في حديقة مه؟

٩ دفع أحمد $\frac{1}{3}$ ما معه من نقود لشراء فطيرة،

و $\frac{1}{8}$ ما معه من نقود لشراء عصير.

إذا كان مع أحمد ١٦ ريالاً قبل الشراء. فكم

ريالاً بقي معه؟

أوجد كسراً مكافئاً لكل مما يأتي: (الدرس ١٠-٤)

$\frac{4}{5}$ ١١

$\frac{1}{3}$ ١٠

$\frac{2}{6}$ ١٣

$\frac{1}{2}$ ١٢

١٤ إذا كان عدد طلاب الصف الرابع ٢٠ طالباً،

شارك ١٢ منهم في سباق الجري المدرسي.

وقال عبد العزيز: إن $\frac{3}{5}$ الصف شاركوا في

سباق الجري. فهل كلامه صحيح؟ فسّر

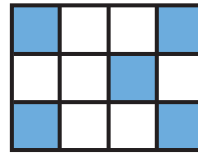
إجابتك. (الدرس ١٠-٤)

١٥ اكتب هل يمثل اللون الأخضر

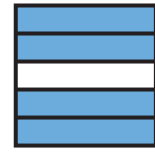
$\frac{1}{4}$ المستطيل؟ فسّر إجابتك. (الدرس ١٠-١)



أكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل: (الدرس ١٠-١)



٢



١

مثل الكسور الآتية بالرسم: (الدرس ١٠-١)

$\frac{3}{7}$ ٤

$\frac{1}{8}$ ٣



٥ يبين الشكل المجاور علم

إيطاليا. ما الكسر الذي

يمثل الجزء الملون

بالأخضر؟ (الدرس ١٠-١)

٦ اختيار من متعدد: ما العدد المناسب وضعه

في $\frac{3}{4} = \frac{9}{\square}$ لتصبح الجملة صحيحة؟

(الدرس ١٠-٤)

(ج) ١٢

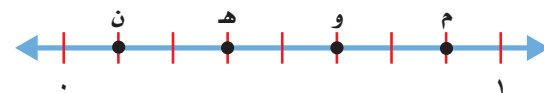
(أ) ٦

(د) ١٥

(ب) ٩

٧ اختيار من متعدد: ما الحرف الذي يمثل

الكسر $\frac{5}{8}$ على خط الأعداد التالي: (الدرس ١٠-٤)



(ج) و

(أ) ن

(د) م

(ب) هـ



مُقارَنَةُ الكُسُورِ وَترتِيبُها

١٠ - ٥

استعد

الطول (م)	القطعة
$\frac{5}{8}$	الحمراء
$\frac{3}{8}$	الصفراء
$\frac{1}{2}$	الخضراء
$\frac{1}{4}$	الزرقاء

اشترت ابتسام ٤ قطع مختلفة من القماش؛ لتستعملها في حصص التربية الفنية. ويوضح الجدول المجاور أطوال تلك القطع. أيهما أطول؛ قطعة القماش الحمراء أم الصفراء؟

فكرة الدرس

أقارن بين الكسور، وأرتبها.

للمقارنة بين الكسور يمكنك استعمال النماذج، أو خط الأعداد، أو الكسور المتكافئة.

مثالان من واقع الحياة

مُقارَنَةُ الكُسُورِ

١ **القياس:** أيهما أطول؛ قطعة القماش الحمراء أم الصفراء؟

٢ أيهما أطول؛ القطعة الزرقاء أم الخضراء؟



ترتيب الكسور

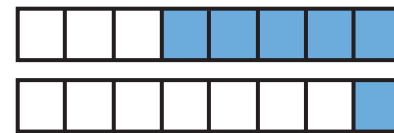
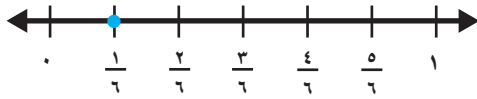
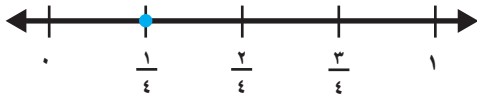
مثال

٣ رتب الكسور $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{7}{12}$ من الأصغر إلى الأكبر.

الطريقة (١): خط الأعداد | الطريقة (٢): الكسور المتكافئة

تأكد

قارن بين الكسور مستعملًا ($<$ أو $>$ أو $=$): المثالان ١، ٢



$$\frac{1}{8} \text{ } \text{ } \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{2} \text{ } \text{ } \frac{3}{4}$$

رتب الكسور من الأصغر إلى الأكبر: مثال ٣

$$\frac{3}{4} , \frac{7}{8} , \frac{1}{16}$$

$$\frac{4}{8} , \frac{2}{6} , \frac{3}{8}$$

تحدث
اشرح كيف تقارن بين الكسور

$$\frac{7}{12} \text{ و } \frac{2}{6}$$

٧ القياس: يذاكر عبدالله دروسه مدة $\frac{3}{4}$ ساعة،

وتذاكر أخته هند مدة $\frac{1}{4}$ ساعة. أيهما يقضي وقتًا

أطول في المذاكرة؟

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

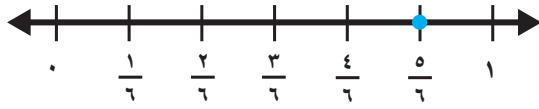
قارن بين الكسور مُستعملًا (< أو > أو =): المثالان ١، ٢



١٠



٩



$$\frac{1}{4} \text{ } \frac{4}{8}$$

$$\frac{5}{6} \text{ } \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3} \text{ } \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{3} \text{ } \frac{2}{6}$$

رتب الكسور من الأصغر إلى الأكبر: مثال ٣

$$\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{3}, \frac{1}{3}, \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{3}, \frac{5}{12}, \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{5}, \frac{3}{4}, \frac{1}{10}$$

١٧ أكلت عائشة $\frac{1}{4}$ الجزر الموجود في طبق، وأكلت منال $\frac{3}{12}$ الجزر. أيتهما أكلت أكثر؟

١٨ يتدرب عبد الحميد على لعب كرة الطائرة $\frac{2}{3}$ ساعة يوم الخميس، و $\frac{1}{4}$ ساعة يوم الجمعة. أي يوم يقضي فيه وقتاً أكثر في التدريب؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: اكتب ثلاثة كسور ليست أكبر من $\frac{1}{4}$

٢٠ اكتشف المختلف: حدّد مجموعة الكسور المختلفة عن المجموعات الأخرى:

$$\frac{2}{12}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{10}, \frac{1}{4}, \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{2}{9}$$

$$\frac{15}{16}, \frac{5}{8}, \frac{1}{4}$$

٢١ تحدّد: اذكر كسراً أكبر من $\frac{150}{300}$

٢٢ اكتب: كيف تقرّر ما إذا كان $\frac{3}{4}$ أكبر من $\frac{3}{5}$ أو أقل منه؟



الأعداد الكسرية

٦ - ١٠

استعد



صَنَعَتْ وَالِدَةُ خَدِيجَةَ فَطِيرَتَيْنِ قَطَّعَتْ كُلًّا مِنْهُمَا ٥ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ. إِذَا أَكَلْتَ خَدِيجَةُ وَأَخُوهَا ٣ قِطْعٍ مِنْ إِحْدَى الْفَطِيرَتَيْنِ، فَمَا الْكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ الْقِطْعَ الْبَاقِيَةَ؟

العدد الكسري: يَتَكَوَّنُ مِنْ جُزْأَيْنِ؛ عَدَدٍ صَحِيحٍ وَكَسْرٍ.
الكسر غير الفعلي: كَسْرٌ بَسْطُهُ أَكْبَرُ مِنْ مَقَامِهِ أَوْ يُسَاوِيهِ.

كُسُورٌ غَيْرُ فَعْلِيَّةٍ	أَعْدَادُ كَسْرِيَّةٍ
$\frac{23}{6}$ $\frac{11}{4}$ $\frac{3}{2}$	$3\frac{5}{6}$ $2\frac{3}{4}$ $1\frac{1}{2}$

كِتَابَةُ الْأَعْدَادِ الْكَسْرِيَّةِ
وَالْكُسُورِ غَيْرِ الْفَعْلِيَّةِ

مثال من واقع الحياة

طعام: مَا الْكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ قِطْعَ الْفَطَائِرِ الْبَاقِيَةِ؟
كُلُّ فَطِيرَةٍ فِيهَا ٥ قِطْعٍ، وَهُنَاكَ ٧ قِطْعٍ بَقِيَتْ.

الطَّرِيقَةُ (١): الْأَعْدَادُ الْكَسْرِيَّةُ | الطَّرِيقَةُ (٢): الْكَسْرُ غَيْرُ الْفَعْلِيِّ

فكرة الدرس

أَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْكَسْرِيَّةَ
وَالْكُسُورَ غَيْرَ الْفَعْلِيَّةِ.

المفردات

العدد الكسري

الكسر غير الفعلي

يمكنك أن تُحوّل العدَدَ الكسريّ إلى كسرٍ غيرِ فعليّ، والعكسُ ممكنٌ أن تُحوّلَ كسرًا غيرَ فعليّ إلى عدَدٍ كسريّ.

مثالان التَّحوِيلُ مِنْ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ إِلَى كَسْرٍ غَيْرِ فِعْلِيٍّ وَالْعَكْسُ

٢ اكتب $\frac{3}{8}$ على شكلٍ كسرٍ غيرِ فعليّ.

تَذَكَّرْ

يَقُومُ خَطُّ الْكُسْرِ مَقَامَ
الْقِسْمَةِ، $\frac{11}{8}$ تَعْنِي ١١
تَقْسِيمَ ٨

٣ اكتب $\frac{11}{8}$ على شكلٍ عدَدٍ كسريّ.

ويمكنك أن توضحَ الكسورَ غيرَ الفعليةَ والأعدادَ الكسريةَ على خطِّ الأعدادِ.

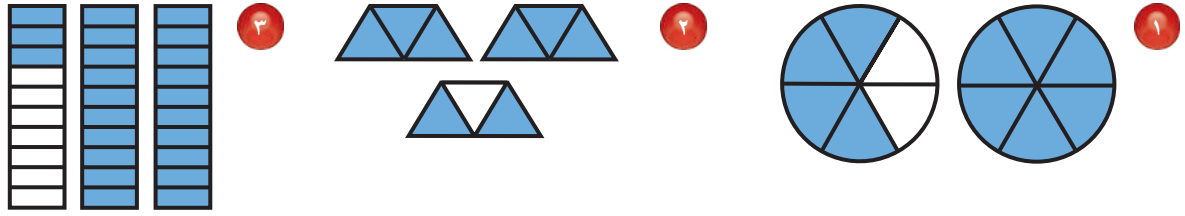
مثال اسْتَغْمَالُ خَطِّ الْأَعْدَادِ

٤ عبّرْ عَنِ النُّقْطَةِ أ بِعَدَدٍ كَسْرِيٍّ وَبِكُسْرٍ غَيْرِ فِعْلِيٍّ.



تأكّد

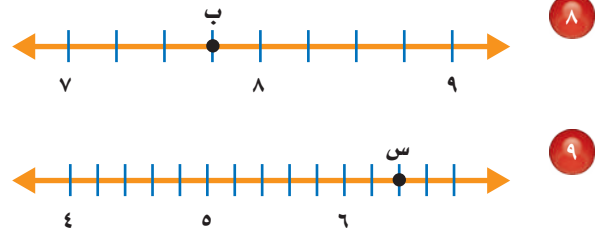
اكتب العدد الكسري والكسر غير الفعلي لكل تمثيل مما يأتي: مثال ١



اكتب كل كسر غير فعلي على شكل عدد كسري والعكس، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر. المثالان ٢، ٣

١ $\frac{2}{5}$ ٢ $2\frac{3}{4}$ ٣ $\frac{9}{4}$ ٤ $\frac{13}{3}$

عبّر عن النقطة المحددة على خط الأعداد بعدد كسري، وكسر غير فعلي. مثال ٤



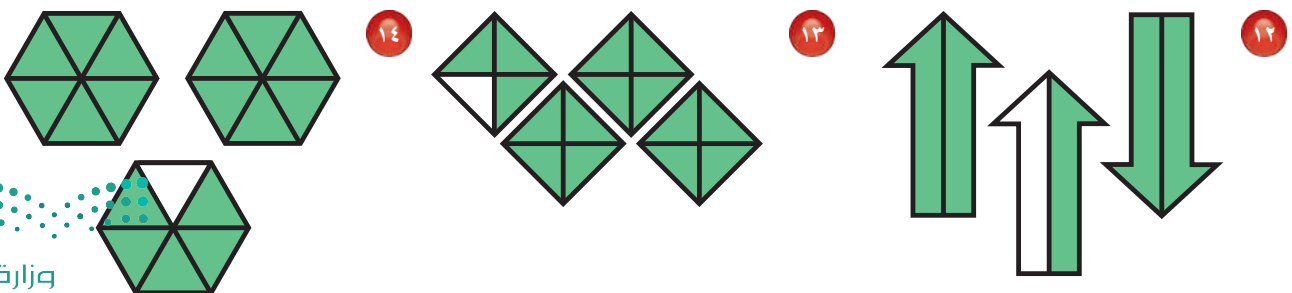
اشترى كل من محمد وبدر فطيرتين من الحجم نفسه. إذا أكل محمد $1\frac{3}{8}$ مما اشتراه، وأكل بدر $1\frac{4}{6}$ مما اشتراه. فأيهما أكل أكثر؟

١١ اشرح كيف تُقارن بين $2\frac{3}{5}$ و $1\frac{7}{5}$

تحدث

تدرب وحل المسائل

اكتب العدد الكسري والكسر غير الفعلي لكل تمثيل فيما يأتي: مثال ١



اكتب كل كسر غير فعلي على شكل عدد كسري والعكس، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر. المثالان ٢، ٣

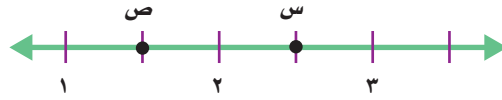
$\frac{50}{6}$ ١٨

$6\frac{7}{8}$ ١٧

$\frac{17}{4}$ ١٦

$1\frac{3}{4}$ ١٥

عبّر عن النقطة المحددة على خط الأعداد بعدد كسري، وكسر غير فعلي. مثال ٤

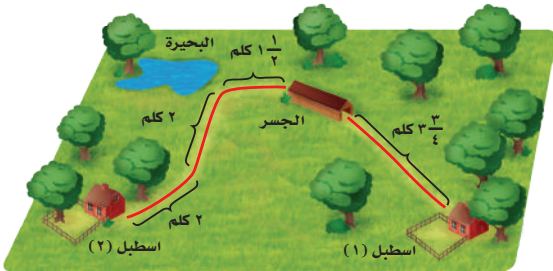


٢١ استعملت فاطمة $1\frac{1}{4}$ كجم من الدقيق لصنع فطيرة الجبن. و $1\frac{3}{4}$ كجم من الدقيق لصنع فطيرة البيض. أي الفطيرتين استهلكت دقيقتاً أكثر؟



٢٢ شرب سامي $2\frac{3}{5}$ كوب ماء بعد الشوط الأول من مباراة كرة قدم. وشرب $2\frac{4}{6}$ كوب ماء بعد الشوط الثاني. متى شرب سامي ماء أكثر؟

مسألة من واقع الحياة



رحلات: يبين الشكل المجاور ميدان ركوب الخيل. وهناك محطات توقف للراحة خلال الرحلة.

٢٣ بدأ يوسف من الإسطبل رقم (١)، وهو الآن عند بداية الجسر. كم كيلومتراً قطع يوسف؟

٢٤ وصل يوسف إلى الإسطبل رقم (٢) خلال ساعتين و ١٥ دقيقة. اكتب الزمن الذي أمضاه يوسف في الرحلة في صورة كسر غير فعلي.

مسائل مهارات التفكير العليا

- ٢٥ **مسألة مفتوحة:** سم كسرًا غير فعليٍّ يُمكنك كتابته على شكل عدد صحيح.
- ٢٦ **اكتشف الخطأ:** كتب عبد الرحمن وعبد الله $\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$ على شكل كسر غير فعليٍّ، كما هو موضح. أيُّهما حلٌّ صحيح؟ اشرح إجابتك.



عبد الله
 $\frac{23}{5} = 4 \frac{3}{5}$

عبد الرحمن
 $\frac{20}{5} = 4 \frac{3}{5}$



- ٢٧ **أكتب:** مقارنة بين الكسور، والأعداد الكسرية، والكسور غير الفعلية.

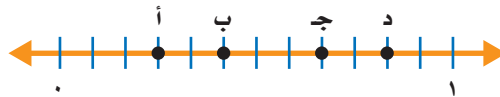
تدرب على اختبار

- ٢٩ ما الكسر الأصغر من بين الكسور:
(الدرس ١٠-٥) $\frac{15}{24}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{2}{3}$
- (أ) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{5}{6}$
(ج) $\frac{7}{12}$ (د) $\frac{15}{24}$

- ٢٨ ما الكسر غير الفعلي الذي لا يكافئ العدد
الكسري $2 \frac{4}{5}$ ؟ (الدرس ١٠-٦)
- (أ) $\frac{28}{10}$ (ب) $\frac{56}{20}$
(ج) $\frac{42}{15}$ (د) $\frac{15}{5}$

مراجعة تراكمية

- رتب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر: (الدرس ١٠-٥)
- ٣٠ $\frac{3}{4}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{11}{12}$ ٣١ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{7}{16}$
- ٣٢ ما الحرف المكتوب على خط الأعداد الذي يمثل الكسر $\frac{8}{14}$ ؟ أوجد كسرًا مكافئًا له. (الدرس ١٠-٤)



- مثّل الكسور التالية بالرسم: (الدرس ١٠-١)

٣٥ $\frac{5}{9}$

٣٤ $\frac{4}{7}$

٣٣ $\frac{1}{3}$





استقصاء حل المسألة

٧ - ١٠

فكرة الدرس: أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.

عمار: زار صفي حديقة الحيوانات، وقد عرفت أن سدس الحيوانات من الزواحف. إذا كان في الحديقة ٤٢٠ حيواناً، فما عدد الزواحف؟
المطلوب: إيجاد عدد الزواحف في الحديقة.



افهم

خطّ

حلّ

تحقق

حُلِّ مَسَائِلُ مُتَنَوِّعَةٍ

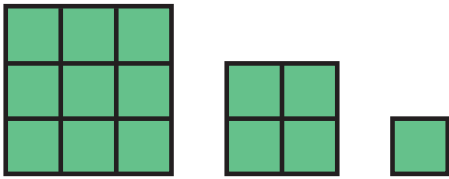
اسْتَغْمِلْ إِحْدَى الْخُطَطِ أدْنَاهُ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

٥ اشتَرْتُ نَدَى قُمْصَانًا مِنَ الْقِيَاسَاتِ الْآتِيَةِ:
صَغِيرٍ، وَتَوَسَّطٍ، وَكَبِيرٍ. إِذَا كَانَتْ التَّكْلِفَةُ
الْكُلِّيَّةُ ٦٨ رِيَالًا، فَكَمْ قَمِيصًا اشْتَرْتُ مِنْ كُلِّ
قِيَاسٍ؟



٦ **القياس:** يرغب ناصر أن يركض كيلومترًا
واحدًا في الأسبوع الأول، ويضاعف المسافة
في كل أسبوع من الأسابيع التالية. كم كيلومترًا
سيركض ناصر في الأسبوع السادس؟

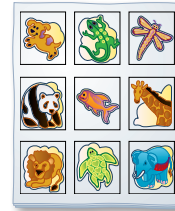
٧ **الجبر:** أوجد مساحة الشكل الخامس في
النمط المبيّن.



٨ **اُخْتَبِرْ** ماذا يعني **لِنْ تَحُلَّ**
المسألة باستعمال حل مسألة أبسط؟

- التبرير المنطقي
- رسم صورة
- إنشاء جدول
- تمثيل المسألة
- إنشاء قائمة
- البحث عن نمط

١ **القياس:** تستطيع ليلى أن تعدّ طبق طعام
واحد فقط خلال ٢٠ دقيقة. إذا أرادت أن تعدّ
٨ أطباق على أن تنتهي منها الساعة ٨:٠٠
مساءً فمتى تبدأ؟



٢ بعد أن اشترى عبدالرحيم
ثلاث مجموعات من الصور
اللاصقة - كما في الشكل -
تضاعف عدد الصور عنده.
كم صورة مع عبدالرحيم؟

٣ اشترى صالح وثلاثة من زملائه في استئجار
قارب. إذا كانت أجرة القارب في الساعة
٨٠ ريالًا، واستعملوا القارب ٣ ساعات، فكم
ريالًا يدفع كل منهم؟

٤ **الجبر:** لديك النمط المبيّن في الشكل. ما
الشكل التالي في النمط؟



قارن مستعملًا (< , > , =):

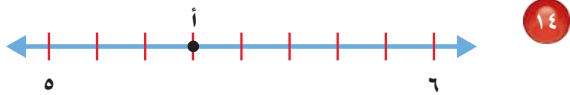
٩ $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{4}{10}$

اكتب كلاً من العددين الكسريين الآتين في صورة كسر غير فعلي.

١١ $\frac{3}{2}$ ١٢ $\frac{5}{12}$

١٣ اصطاد ربيع ١٢ سمكة، نصفها من سمك الهامور، و ٤ منها من سمك الزبيدي، والباقي من الشعور. ما عدد أسماك الشعور التي اصطادها ربيع؟

اكتب العدد الكسري، والكسر غير الفعلي الذي تمثله كل من النقطتين أ و ب:



١٦ قرأت مريم $\frac{3}{10}$ كتاب يوم الخميس، و $\frac{4}{10}$ الكتاب يوم الجمعة. ما الكسر الذي يدل على ما قرأته مريم في اليومين معاً؟

١٧ اكتب لماذا يعد الكسران $\frac{2}{7}$ ، $\frac{6}{11}$ متكافئين؟

في السؤالين ١ و ٢، ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة غير الصحيحة.

١ الكسر $\frac{7}{5}$ أكبر من الواحد.

٢ الكسور $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{5}{10}$ كسور متكافئة.

أوجد كسراً مكافئاً لكل كسر من الكسور الآتية:

٣ $\frac{3}{12}$ ٤ $\frac{24}{40}$

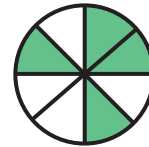
٥ $\frac{1}{5}$ ٦ $\frac{1}{3}$

٧ اختيار من متعدد: أي مجموعات الكسور التالية مرتبة من الأكبر إلى الأصغر؟

أ $\frac{3}{5}$ ، $\frac{6}{15}$ ، $\frac{2}{10}$ ب $\frac{2}{10}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{6}{15}$

ج $\frac{2}{10}$ ، $\frac{6}{15}$ ، $\frac{3}{5}$ د $\frac{6}{15}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{2}{10}$

٨ اختيار من متعدد: ما الكسر الذي لا يكافئ المنطقة المظللة من الدائرة؟



أ $\frac{1}{2}$ ج $\frac{4}{8}$

ب $\frac{2}{4}$ د $\frac{7}{12}$

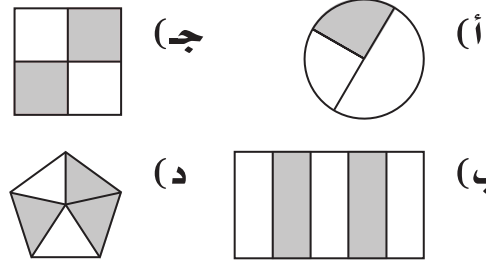
الجزء ١ اختيار من متعدد

١ أكل نايف $\frac{1}{3}$ برتقالة.

أي الكسور التالية يكافئ $\frac{1}{3}$ ؟

- (أ) $\frac{2}{4}$ (ب) $\frac{5}{12}$
(ج) $\frac{3}{9}$ (د) $\frac{2}{8}$

٢ مشى صالح $\frac{2}{5}$ كيلومتر صباحاً. ما النموذج الذي يمثل الكسر من الكيلومتر الذي مشاه صالح؟



٣ أي مجموعات الكسور التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

- (أ) $\frac{1}{6}, \frac{4}{5}, \frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{6}, \frac{1}{2}, \frac{4}{5}$
(ج) $\frac{1}{6}, \frac{4}{5}, \frac{1}{2}$ (د) $\frac{4}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{2}$

٤ ركض مساعد مسافة $2\frac{3}{5}$ كيلومتر.

اكتب $2\frac{3}{5}$ في صورة كسر غير فعلي.

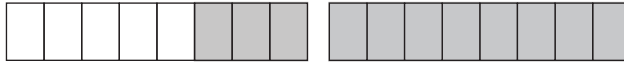
- (أ) $\frac{13}{5}$ (ب) $\frac{7}{5}$
(ج) $\frac{10}{5}$ (د) $\frac{13}{10}$

٥ عمراًخي الأصغر $\frac{1}{3}$ سنوات. أي النقاط التالية تمثل $\frac{1}{3}$ على خط الأعداد؟



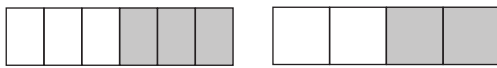
- (أ) م (ب) ن
(ج) هـ (د) و

٦ ما العدد الكسري الذي تمثله الأجزاء المظللة؟



- (أ) $1\frac{1}{4}$ (ب) $1\frac{1}{2}$
(ج) $1\frac{3}{8}$ (د) $1\frac{5}{8}$

٧ أي الجمل التالية تعبر عن الأجزاء المظللة في الشكلين الآتين؟



- (أ) $\frac{3}{6} = \frac{2}{4}$ (ب) $\frac{3}{6} < \frac{2}{4}$
(ج) $\frac{3}{6} > \frac{2}{4}$ (د) $\frac{1}{6} > \frac{1}{4}$

٨ أي الكسور التالية يكافئ $\frac{8}{12}$ ؟

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{2}{3}$
(ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{3}{5}$

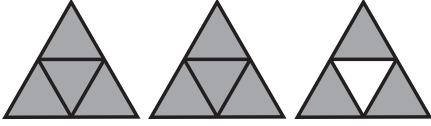


الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن الأسئلة التالية:

١٣ أجابت الجوهرة عن ٨ أسئلة من أسئلة الاختبار التي عددها ١٠ أسئلة إجابة صحيحة. اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{8}{10}$ ؟

١٤ ما العدد الكسري الذي يمثل الجزء المظلل في النموذج التالي؟



١٥ اشترى مشاري ساعتين متشابهتين لولديه بـ ١٦٥٠ ريالاً. فما ثمن الساعة الواحدة؟

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤالين التاليين موضحاً خطوات الحل:

١٦ مثل الكسر $\frac{5}{6}$ بالرسم. ووضح كيف يمثل النموذج الكسر $\frac{5}{6}$.

١٧ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{5}{6}$ ، وارسم نموذجًا لتوضيح تبريرك.

٩ ما العدد المفقود في النمط التالي؟

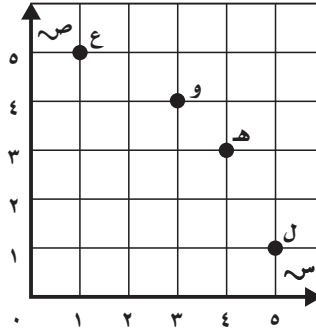
■، ٢٣، ٢٧، ٣١، ٣٥

- (أ) ١٥
(ب) ١٧
(ج) ١٩
(د) ٢٠

١٠ قرأت نورة ٢٨٠ صفحة من كتاب في ٧ أيام. إذا قرأت العدد نفسه كل يوم. فكم صفحة قرأت يوميًا؟

- (أ) ٣٠
(ب) ٣٦
(ج) ٤٠
(د) ٤٢

١١ ما الحرف الذي يمثل الزوج المرتب (٤، ٣) في المستوى الإحداثي؟



- (أ) هـ
(ب) و
(ج) ل
(د) ع

١٢ ما الزمن المنقضي من الساعة ٢:٣٥ مساءً وحتى الساعة ٤:١٥ مساءً؟

- (أ) ساعة و ٢٥ دقيقة.
(ب) ساعة و ٤٠ دقيقة.
(ج) ساعتان.
(د) ٦ ساعات و ٤٠ دقيقة.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن السؤال...

فعد إلى الدرس...

اختبر نفسك

١ أشارت وسائل الإعلام إلى أن إحصائية الملقحين في المملكة العربية السعودية ضد فيروس كورونا؛ بلغت في اليوم (أ) $\frac{5}{9}$ ، وفي اليوم (ب) $\frac{7}{12}$ من السكان. أي العبارات التالية صحيحة:

- (أ) اليوم (أ) يسبق اليوم (ب)
 (ب) اليوم (ب) يسبق اليوم (أ)
 (ج) اليوم (أ) هو اليوم (ب) نفسه

٢ شربت نورة $1\frac{2}{3}$ كوبًا من الماء، وشربت أختها $\frac{5}{3}$ كوبًا. أيهما شربت ماءً أكثر؟ وضح إجابتك.

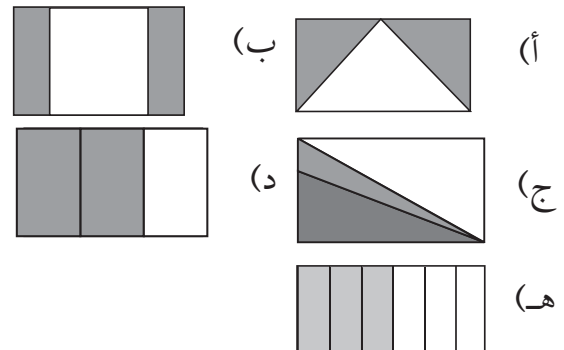
٣ أي الكسور التالية أكبر من $\frac{1}{4}$ ؟

- (أ) $\frac{3}{5}$ (ب) $\frac{3}{6}$ (ج) $\frac{3}{7}$ (د) $\frac{3}{8}$

٤ أي الكسور التالية مختلف عن الكسور الأخرى؟

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{3}{9}$ (ج) $\frac{4}{12}$ (د) $\frac{5}{18}$

٥ في أي من الأشكال التالية تُمثل المنطقة المظللة الكسر $\frac{2}{3}$ ؟



٦ تمارس نورة ومنال رياضة المشي يوميًا في المضمار حول الحديقة، إذا قطعت نورة $\frac{3}{4}$ من مسافة المضمار، وقطعت منال $\frac{3}{5}$ من مسافة المضمار.

- (أ) أيهما قطعت مسافةً أكبر؟
 (ب) كم بقي لكل منهما لكي تقطع المسافة كاملة؟

٧ ما العبارة التي تعني أن هدى أكلت $\frac{3}{4}$ البيتزا؟

- (أ) أكلت هدى $\frac{1}{5}$ البيتزا.
 (ب) أكلت هدى $\frac{1}{4}$ البيتزا.
 (ج) أكلت هدى $\frac{1}{3}$ البيتزا.
 (د) أكلت هدى $\frac{1}{2}$ البيتزا.

٨ أكتب كسرين يقعان بين $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ ؟

٩ جميع الكسور التالية متكافئة، ما عدا:

- (أ) $\frac{2}{3}$
 (ب) $\frac{8}{12}$
 (ج) $\frac{12}{18}$
 (د) $\frac{18}{24}$



١٣ باستخدام برامج الرسم، صممت أريج شكلين منتظمين متطابقين، قسمت أحدهما إلى جزأين متطابقين، وقسمت الآخر إلى خمسة أجزاء متطابقة. أكتب الكسر الذي يمثل كل جزء من الشكلين وقارن بينهما.

١٠ يحصل فريق كرة القدم على ثلاث نقاط في حال الفوز، ونقطة واحدة في حال التعادل، ولا يحصل على أي نقطة في حال الخسارة، إذا كان رصيد أحد الفرق ١١. ما أقل عدد من المباريات يمكن أن يكون هذا الفريق قد لعبها، وكيف كانت نتائجها؟

١١ أي شكلين من بين هذه الأشكال الأربعة يُعبران عن كسرين متكافئين؟



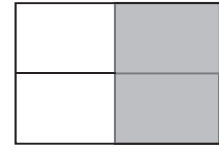
٢



١



٤



٣

- (أ) الشكلان ١ و ٤
(ب) الشكلان ١ و ٣
(ج) الشكلان ٢ و ٤
(د) الشكلان ٣ و ٤

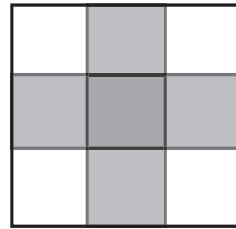
١٢ ما الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل؟

(أ) $\frac{4}{5}$

(ب) $\frac{5}{4}$

(ج) $\frac{5}{9}$

(د) $\frac{1}{4}$



أجيب وأتحقق

