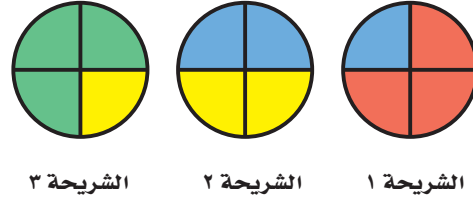


الكسور الاعتيادية

الفكرة العامة ما الكسر الاعتيادي؟

الكسر الاعتيادي عددٌ يمثّل أجزاءً متساويةً من كلّ أو من مجموعة، ويمكن استعمال الكسور لتمثيل مواقف تقوم على القسمة.

مثال: اقتسم أربعة أشخاص ٣ شرائح من البطيخ، فحصل كلّ واحد منهم على $\frac{3}{4}$ شريحة. في الرسم أدناه، تمثّل الألوان المختلفة حصص الأشخاص الأربعة.



الشريحة ٣

الشريحة ٢

الشريحة ١

ماذا نتعلّم في هذا الفصل؟

- تمثيل مواقف القسمة بالكسور الاعتيادية.
- التحويل بين الكسور غير الفعلية والأعداد الكسرية.
- مقارنة الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية وتقريبها باستعمال خط الأعداد.
- حلّ مسائل باستعمال خطة التمثيل بأشكال فن.

المفردات

الكسر الاعتيادي

العدد الكسري

الكسر غير الفعلي

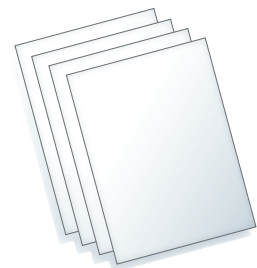


المَطْوِيَّاتُ

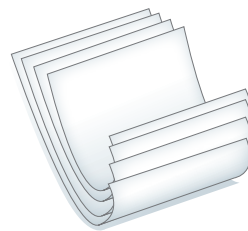
مُنَظَّمُ أَفْكَارٍ

اعمل هذه المطوية لِتُساعدَكَ على تَنْظِيمِ معلوماَتِكَ عَنِ الكُسُورِ.
ابدأ بِأربعِ أوراقٍ A4.

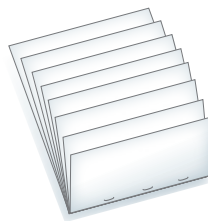
١ ضَع ٤ أوراقٍ بَعْضُها فوقَ بعضٍ، واتْرُكْ مَسَافَةً ٢ سم بَيْنَ الطرفِ العُلُويِّ لِكُلِّ وَرَقَةٍ والِتي تليها.



٢ اثنِ الحَوَافَّ السُفْلِيَّةَ إلى أَعْلَى لِتَصْنَعَ أَشْرَطَةً متساويةً.



٣ اضْغَطْ على خَطِّ الطِّيِّ، وثَبِّتِ الطِّيَّةَ بالدَّبَاسَةِ.



٤ اكتبْ عنوانَ الفصلِ في المُقَدِّمَةِ، واطبَعْ عُنْوانًا لِكُلِّ شَرِيطَةٍ.



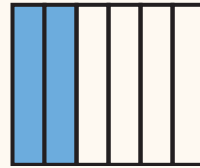


أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

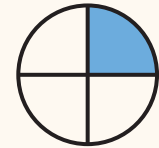
اَكْتُبِ الْكَسْرَ الْاَعْيَادِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّلَ: (مهارة سابقة)



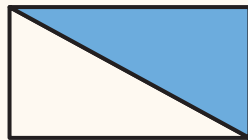
٣



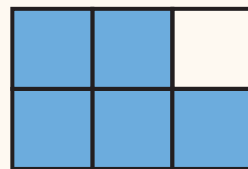
٢



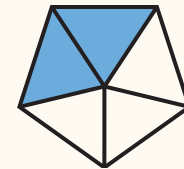
١



٦



٥



٤

أَوْجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: (مهارة سابقة)

$6 \div 38$ ٩

$4 \div 22$ ٨

$2 \div 15$ ٧

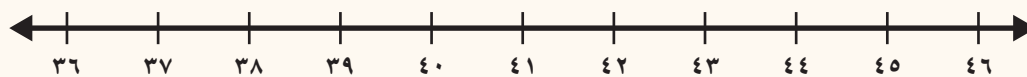
$9 \div 57$ ١٢

$5 \div 42$ ١١

$7 \div 31$ ١٠

١٣ يُرَادُ وَضْعُ ٥١ كُرَةً تَنْسُ فِي عُلْبٍ تَنْسَعُ كُلُّ مِنْهَا إِلَى ٦ كُرَاتٍ. كَمْ عُلْبَةً سَتَمْتَلِئُ بِالْكُرَاتِ؟ فَسِّرْ بَاقِيَ الْقِسْمَةِ.

استعمل خطَّ الأعدادِ للمقارنةِ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ مُسْتَعْمَلًا ($<$ ، $>$ ، $=$) ليصِبَحَ كُلُّ مِمَّا يَأْتِي جُمْلَةً صَحِيحَةً: (مهارة سابقة)



$44 \text{ } \bullet \text{ } 38$ ١٦

$46 \text{ } \bullet \text{ } 40$ ١٥

$36 \text{ } \bullet \text{ } 39$ ١٤

١٧ لَدَى آلاءَ ٤٥ صُورَةً، وَلَدَى حَنَانَ ٤٦ صُورَةً. أَيُّهُمَا لَدَيْهَا صُورٌ أَكْثَرُ؟





القِسْمَةُ والكسورُ الاعتياديةُ

١ - ٦

استعدّ



وعاءٌ مملوءٌ بالحليبِ يكفي لملءِ ثلاثةِ أكوابٍ. ما كميةُ الحليبِ التي ستوضعُ في كلّ كوب؟
يُمكنُ إيجادُ كميّةِ الحليبِ في كلّ كوبٍ بالقِسْمَةِ.
نقسمُ وعاءً واحدًا على ثلاثةِ أكوابٍ.
 $3 \div 1$



الكسرُ الاعتياديُّ يمثّلُ أجزاءً مُتساويةً من كلّ أو من مجموعةٍ، وتُستعملُ الكسورُ لتمثيلِ القِسْمَةِ، فإذا قُسمَ وعاءٌ واحدٌ من الحليبِ إلى ٣ أجزاءٍ مُتساويةٍ، فسيكونُ في كلّ كوبٍ $\frac{1}{3}$ (ثلث) الوعاء.

البسط ← $\frac{1}{3}$
المقام ←

البسطُ هو العددُ العلويُّ في الكسرِ، ويدلُّ على عددِ الأجزاء.
والمقامُ هو العددُ السفليُّ في الكسرِ، ويدلُّ على عددِ أجزاءِ الكلِّ.

استعمالُ الكسورِ

مثالٌ من واقعِ الحياة

١ طعامٌ: يُريدُ تركي وسعودٌ وفهدٌ أن يتقاسموا فطيرتين بالتساوي، فكم سيكونُ نصيبُ كلّ منهم؟



في بعض الأحيان يكون تفسير باقي القسمة مهمًا.

مثال من واقع الحياة

تفسير باقي القسمة

طعام: تريد فلوّة ومرام أن تقسّما ٣ كعكاتٍ صغيرةً بالتساوي.
ما نصيب كل منهما؟

تذكر

تُقسمُ الأشياءُ أو الكمياتُ إلى
أجزاءٍ متساويةٍ عند استعمال
الكسور.

تأكد

مثّل كل موقفٍ ممّا يأتي بالكسور الاعتيادية مستعملًا النماذج: المثالان ١، ٢

١ استعمل كيسان من طعام الطيور لملء ثلاثة أوعية بالتساوي. ما كمية الطعام التي وُضعت في كل وعاء؟

٢ وزّع مدرس التربية الفنية ٣ كيلوجرامات من الصلصال على أربعة طلاب بالتساوي. ما نصيب كل منهم؟

٣ يريد أربعة أطفال أن يقسموا قطع البسكويت المبيّنة أدناه فيما بينهم بالتساوي. ما نصيب كل واحد منهم؟



٤ استعملت ستة أكياس من التراب لملء ٥ أوعية لزراعة الأزهار. ما كمية التراب التي وُضعت في كل وعاء؟

٥ اشرح كيف تستعمل الكسور الاعتيادية لتمثيل مواقف قسمة من واقع الحياة، وأعطِ مثالاً على ذلك.

تحدث

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

مثّل كل موقفٍ ممّا يأتي بالكسور الاعتيادية مستعملًا النماذج: المثالان ١، ٢

- ٦ استعمل متر من القماش لصنع رايتين للمدرسة. كم تحتاج كل راية من القماش؟
- ٧ اقتسم أربعة إخوة قطعة أرض بالتساوي، ما نصيب كل واحد منهم؟
- ٨ القياس: استعملت ٣ كيلو جرامات من البطاطس لصنع ٨ أطباق. كم كيلو جرامًا استعمل في كل طبق؟
- ٩ استعملت حمولة شاحنتين من العشب الاصطناعي لتغطية سبعة ملاعب. إذا وزعت الحمولة بالتساوي، فما كمية العشب الاصطناعي التي وضعت في كل ملعب؟
- ١٠ يستهلك ناصر كمية الماء الموضحة أدناه في ثلاثة أيام. إذا كان يستهلك الكمية نفسها يوميًا، فكم قارورة من الماء يستهلك يوميًا؟
- ١١ يراود تقطيع حبل طوله ٦ م إلى خمس قطع متساوية. فكم يكون طول القطعة الواحدة؟



- ١٢ استعملت أربعة لترات من الدهان لإطلاء ٢٤ كرسيًا. إذا احتاج كل كرسي إلى الكمية نفسها من الدهان، فكم كرسيًا يمكن طلاؤها بلتر واحد؟
- ١٣ القياس: صنعت جدتي سبع وسائد من قطعة قماش طولها ٩ أمتار. ما كمية القماش التي استعملت في كل وسادة؟

مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٤ مسألة مفتوحة: اكتب مسألة قسمة من واقع الحياة تتضمن تقسيم أربعة أشياء بالتساوي، ثم حل المسألة.

- ١٥ التبرير المنطقي: قُسمت خمسة كيلو جرامات من الفراولة على عدد من الصناديق بالتساوي.
- أ) إذا زاد عدد الصناديق، ماذا يحدث لكمية الفراولة التي توضع في كل صندوق؟
- ب) إذا قل عدد الصناديق، ماذا يحدث لكمية الفراولة التي توضع في كل صندوق؟

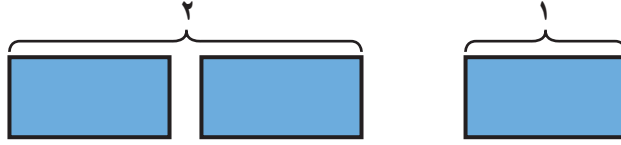
- ١٦ اكتب: مسألة من واقع الحياة يكون حلها $\frac{2}{5}$ ، وصِف ما يمثله الكسر.



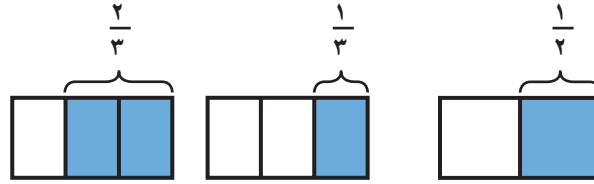
نشاط للدرس (٦ - ٢)

تمثيل الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية بالنماذج

يُمكن استعمال المُستطيلات لتمثيل الأعداد الصحيحة.



ويمكن تقسيم المستطيلات إلى أجزاء متساوية لتمثيل الكسور.



قسّم كل مُستطيل
إلى ٣ أجزاء متساوية.

اقسم المُستطيل
إلى جزأين متساويين

يتكوّن العدد الكسري من عدد وكسر، وهو عدد قيمته أكبر من الواحد.

نشاط

١ استعمل نموذجًا لتمثيل $\frac{1}{3}$ ، كم ثلثًا في هذا العدد؟

استكشاف

فكرة الدرس

استعمل النماذج لتمثيل
الأعداد الكسرية والكسور
غير الفعلية.

المفردات:

العدد الكسري

الكسر غير الفعلي



نشاط

٢ استعمل نموذجًا لتمثيل $\frac{7}{4}$ ، ثم اكتبه على صورة عدد كسري.



فكر

١ كيف تعرف ما إذا كان بالإمكان كتابة كسر على صورة عدد كسري؟

تأكد

استعمل نموذجًا لتمثيل كل عدد كسري فيما يأتي، ثم اكتبه على صورة كسر غير فعلي:

١ $\frac{5}{8}$ ٢ $\frac{1}{5}$ ٣ $\frac{3}{4}$ ٤ $\frac{1}{3}$

استعمل نموذجًا لتمثيل كل كسر غير فعلي فيما يأتي، ثم اكتبه على صورة عدد كسري:

١ $\frac{10}{6}$ ٢ $\frac{9}{4}$ ٣ $\frac{7}{2}$ ٤ $\frac{5}{3}$



١٠ ما وجه الشبه بين $\frac{2}{3}$ ، $\frac{6}{3}$ ، $\frac{12}{4}$ ؟ فسّر إجابتك.





الكسور غير الفعلية

٦ - ٢

استعد

قسّم خبّاز الكعكات التي صنّعها إلى أثلاث، وفي آخر النهار، بقي لديه ٥ أثلاث.



→ لديه خمسة أجزاء $\frac{5}{3}$
→ مقسمة إلى أثلاث

فكرة الدرس

اكتب الكسور غير الفعلية على صورة أعداد كسرية.

في نشاط الاستكشاف السابق، تعلمت عن الكسور غير الفعلية والأعداد الكسرية، وفيما يلي بعض الأمثلة.

أعداد كسرية

$$1\frac{4}{5}, 1\frac{1}{2}, 8$$

كسور غير فعلية

$$\frac{12}{12}, \frac{9}{8}, \frac{5}{3}$$

بما أن الكسر يمثل بالقسمة، فإن $\frac{5}{3}$ تعني $5 \div 3$ ، وإذا أردت كتابة كسر غير فعليّ مكافئ لعدد كسريّ، فعليك أن تستعمل القسمة، ثم تعبّر عن الباقي على صورة كسر.

كتابة كسر غير فعليّ على صورة عدد كسريّ

مثال

اكتب الكسر $\frac{5}{3}$ على صورة عدد كسريّ مكافئ.



كتابة كسر غير فعلي على صورة عدد كسري

مثال

٢ اكتب $\frac{2}{3}$ على صورة عدد كسري

مثال من واقع الحياة

٣ **العب:** تتسع كل عربة من عربات القطار المعلق لـ ٢٤ راكباً.
إذا كان هناك ٥٥ شخصاً، فإن عدد العربات اللازمة لحملهم هو $\frac{55}{24}$ ،
اكتب $\frac{55}{24}$ مع باقي، ثم اكتبه على صورة عدد كسري، وبيّن معنى
العدد.

تذكر

من المهم معرفة ما يعنيه
الجزء الكسري من العدد
الكسري في المواقف
الحياتية.

مفهوم أساسي

الكسور غير الفعلية

بالكلمات : لكتابة كسر غير فعلي على صورة عدد كسري، اقسّم البسط على
المقام، واكتب الكسر بحيث يكون بسطه الباقي ومقامه القاسم.

بالأعداد :

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \overline{) 5} \\ \underline{3} \\ 2 \end{array}$$



ناتج القسمة يساوي ١ والباقي ٢ أو $\frac{2}{3}$ أو $\frac{1}{3}$

تأكّد

اكتب كل كسر غير فعلي فيما يأتي على صورة عدد كسري مكافئ له: الأمثلة ١ - ٣

$$\frac{29}{8}$$

٤

$$\frac{18}{2}$$

٣

$$\frac{8}{3}$$

٢

$$\frac{5}{3}$$

١

بين كيف تكتب كسرًا غير فعلي
على صورة عدد كسري، وأعط
مثالًا يوضح الخطوات.

تحدّث

٦

قسّمت والدّة أسماء ١٢ قطعة شوكولاتة على
٥ أطفال. ما نصيب كل طفل؟ اكتب الإجابة مع
باق، ثم اكتبها على صورة عدد كسري، وبين معنى
العدد.

تدرّب وحلّ المسائل

اكتب كل كسر غير فعلي فيما يأتي على صورة عدد كسري مكافئ له: الأمثلة ١ - ٣

$$\frac{13}{10}$$

١٠

$$\frac{17}{3}$$

٩

$$\frac{11}{4}$$

٨

$$\frac{16}{8}$$

٧

$$\frac{35}{6}$$

١٤

$$\frac{37}{12}$$

١٣

$$\frac{29}{2}$$

١٢

$$\frac{23}{5}$$

١١

١٥ أنتج أحد مصانع القماش $\frac{26}{5}$ مليون متر مربع العام الماضي. اكتب الكسر على صورة عدد كسري.

١٦ لدى هدى ٣٥ قلم رصاص. أرادت أن توزعها بالتساوي على ١٦ طالبة، فكم قلمًا يكون نصيب كل طالبة؟
اكتب إجابتك مع وجود باق، ثم اكتب الإجابة على شكل عدد كسري.

مسائل مهارات التفكير العليا

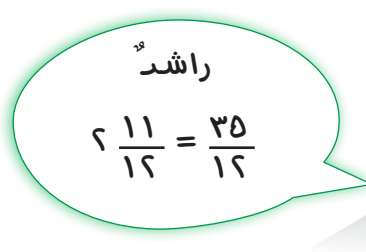
١٧ أعط مثالاً لعدد كسري أكبر من ٥ وأصغر من ٨

١٨ اكتشف الخطأ: كتب راشد وأحمد الكسر $\frac{35}{12}$ على صورة عدد كسري. أيهما كتبه في صورة صحيحة؟ فسّر إجابتك.



أحمد

$$3 \frac{5}{12} = \frac{35}{12}$$



راشد

$$2 \frac{11}{12} = \frac{35}{12}$$

١٩ الجبر: إذا كان $\frac{س}{ص}$ كسرًا غير فعلي، أي العبارات الآتية صحيحة دائمًا؟ فسّر إجابتك.
(أ) $س > ص$ (ب) $س < ص$ أو $س = ص$ (ج) $س \neq ص$

٢٠ **تحدّ:** اكتب $\frac{1}{3}$ على صورة لا يكون البسط فيها أكبر من المقام.

٢١ **اكتب:** مسألة من واقع الحياة يمكن حلّها بتحويل كسر غير فعليّ إلى عدد كسريّ. ابدأ بإيجاد الباقي ثم اكتبه على صورة عدد كسريّ، وبيّن معنى العددين.

تدريبي على اختبار

٢٣ تقاسم خمسة أشخاص التفاحات التالية

بالتساوي: (الدرس ٦-٢)



كم أخذ كل منهم؟

(أ) تفاحتين (ج) $\frac{5}{8}$ تفاحة

(ب) $\frac{3}{5}$ تفاحة (د) تفاحة واحدة

٢٢ سجّلت لَمى ألوان عدد من السيارات التي

شاهدتها أثناء رحلة لها، والجدول التالي

يظهر البيانات التي جمعتها: (الدرس ٦-١)

ألوان السيارات				
اللون	الأسود	الأزرق	الأحمر	غير ذلك
عدد السيارات	٥	٣	٦	٣

أي الكسور الاعتيادية التالية تمثل عدد السيارات الحمراء التي شاهدتها لَمى؟

(أ) $\frac{1}{6}$ (ج) $\frac{6}{11}$

(ب) $\frac{6}{17}$ (د) $\frac{6}{9}$

مراجعة تراكمية

٢٤ تُستعمل قطعتان من الزبد لعمل ٣ حبات بسكويت، كم من الزبد التي تحتاجها لعمل حبة البسكويت الواحدة؟ (الدرس ٦-١)

٢٥ وضح كيف يمكنك استعمال خاصية التوزيع لإيجاد قيمة العبارة $6 \times (9 + 2)$ (مهارة سابقة)

٢٦ زرع صلاح شجرتي زيتون جديدتين في حديقة منزله، فأصبح لديه ١٥ شجرة زيتون، اكتب معادلة لإيجاد عدد أشجار الزيتون التي كانت لديه في المزرعة سابقاً، ثم حلّها: (الدرس ٥-٧)

الجبر: حل المعادلات الآتية، ثم تحقق من صحة الحل: (الدرسان ٥-٧، ٥-٨)

٢٨ $4 = 8 - ل$

٢٧ $٩ = ٢ + س$

٣٠ $٦ = ١٨$

٢٩ $١٢ = ٢ - ح$

٣١ تصنع العنود أكوأباً من السيراميك وتبيعها بمبلغ ٦ ريالاً للكوب الواحد، وقد شاركت في معرض لعرض منتجاتها فدفعت ٢٤ ريالاً رسومًا للمشاركة في المعرض، إذا باعت ٢٩ كوباً، فكم ريالاً ستجمع العنود بعد دفعها رسوم المشاركة في المعرض؟ (مهارة سابقة)



خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

٦ - ٣

فِكْرَةُ الْمَدْرُسِ: أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ التَّمْثِيلِ بِأَشْكَالِ فَن.



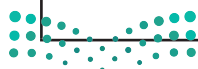
يَلْعَبُ ١٥ طَالِبًا كَرَةَ السَّلَةِ. وَيَلْعَبُ ١٨ طَالِبًا مِنْ طُلَّابِ
الصَّفِّ نَفْسِهِ كَرَةَ الْقَدَمِ. وَيَلْعَبُ ٣ مِنْهُمْ اللَّعْبَتَيْنِ مَعًا.
كَمْ طَالِبًا يَلْعَبُ كَرَةَ السَّلَةِ فَقَطْ؟ وَكَمْ طَالِبًا يَلْعَبُ كَرَةَ
الْقَدَمِ فَقَطْ؟

افْهَمْ

خُطِّطْ

حُلِّ

تَحَقَّقْ



حُلّ الخُطّة

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

- ١ إذا كان عدد الطلاب ٣٩ طالبًا، فما عدد الطلاب الذين لا يلعبون كرة القدم أو كرة السلة؟
- ٢ إذا كان عدد الطلاب ٣٩ طالبًا، وبدأ اثنان من الطلاب الذين لا يلعبون أيًا من اللعبتين بلعب كرة السلة وكرة القدم معًا، فكم يصبح عدد الطلاب الذين يلعبون كرة القدم، وكرة السلة معًا؟
- ٣ ما التغيير الذي سيحدث على شكل فن إذا بدأ بعض طلاب الصف بممارسة رياضة كرة اليد؟
- ٤ اشرح كيف تساعدك خطة التمثيل بأشكال فن على حل المسائل.

تدرب على الخُطّة

حلّ المسائل الآتية مستعملًا خطة التمثيل بأشكال فن :

- ٥ يريد أفراد عائلة حنان أن يختاروا المكونات الإضافية للفتيرة. إذا كان خمسة أشخاص يحبون إضافة الخضار، وستة أشخاص يحبون إضافة اللحم، و ٣ أشخاص يحبون كليهما، فكم شخصًا يحب إضافة الخضار فقط؟
- ٦ في المسألة ٥، هل من الممكن معرفة عدد أفراد عائلة حنان؟ فسّر إجابتك.
- ٧ يبين الجدول أدناه نتائج المسح الذي أجراه الأستاذ عبد الحميد، وشمل ٢٠ طالبًا من طلاب صفه حول نكهة المثلجات التي يفضلونها. إذا قال جميع الطلاب الذين شملهم المسح إنهم يحبون نكهة واحدة على الأقل، فكم طالبًا يحب النكهتين؟
- ٨ في مسابقة ثقافية شاركت ٤٣ طالبة في إلقاء الشعر، وشاركت ١٥ طالبة في كتابة القصّة القصيرة، وشاركت ٣٠ طالبة في الخطابة. إذا شاركت خمس طالبات في المسابقات الثلاث، وشاركت ٣ طالبات فقط في مسابقتي الشعر والخطابة، وشاركت طالبة واحدة فقط في مسابقتي الشعر والقصّة القصيرة، ولم يشارك أحد في مسابقتي القصّة القصيرة والخطابة معًا، فكم طالبة شاركت في مسابقة الخطابة فقط؟
- ٩ اكتب أظهر مسح شمل ١٠٠ شخص أن ٦٧ شخصًا منهم يفضلون السفر بالسيارة، و ٥٨ شخصًا يفضلون السفر بالطائرة، و ٢٥ شخصًا يفضلون كلا النوعين. وضح الخطوات التي ستقوم بها لإيجاد عدد الأشخاص الذين يفضلون السفر بالسيارة فقط.

نكهة المثلجات المفضلة	
النكهة	عدد الطلاب
الشوكولاتة	١١
الفراولة	١٣



الأعداد الكسرية

٤ - ٦



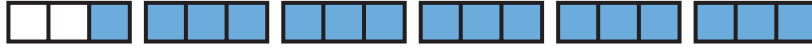
استعد

في الصورة المُجاورة أحد أنواع الحيتان،
ويبلغ طوله حوالي $\frac{1}{3}$ ٥ أمتار.

فكرة الدرس

أكتب الأعداد الكسرية على
صورة كسور غير فعلية.

النموذج أدناه يُبين العدد $\frac{1}{3}$ ٥ حيث تم تقسيم كل واحد صحيح إلى أثلاث،
ويمكنك كتابة $\frac{1}{3}$ ٥ على صورة كسر غير فعليٍّ من خلال عدِّ الأثلاث.



ويمكن أيضًا كتابة الأعداد الكسرية على صورة كسور غير فعلية باستعمال
الضرب والجمع.

كتابة عدد كسريٍّ على صورة كسرٍ
غير فعليٍّ

مثال من واقع الحياة

١ **القياس:** ارجع إلى المعلومات أعلاه، واكتب $\frac{1}{3}$ ٥ أمتار على صورة
كسر غير فعليٍّ.



مثال كتابة عدد كسري على صورة كسر غير فعلي

مثال

٢ اكتب $\frac{7}{8}$ على صورة كسر غير فعلي مكافئ له.

تذكر

العدد ٢ يمثل بمستطيلين في كل منهما ٨ أجزاء، نجمع إليها ٧ أجزاء.

تأكد

اكتب كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر غير فعلي، ثم تحقق من إجابتك بالنماذج: المثالان ١، ٢

١ $\frac{2}{5}$ ٢ $\frac{1}{4}$ ٣ $\frac{2}{3}$ ٤ $\frac{3}{5}$ ٥ $\frac{1}{8}$ ٦ $\frac{9}{10}$ ٧ $\frac{4}{7}$ ٨ $\frac{3}{4}$ ٩ $\frac{3}{4}$



٩ القياس: يبلغ طول الجمل في الصورة المجاورة $\frac{2}{3}$ متر.

اكتب طول الجمل على صورة كسر غير فعلي.

١٠ تحدث وضح الخطوات التي ستقوم بها لكتابة $\frac{5}{4}$ على صورة كسر غير فعلي.

تدرب وحل المسائل

اكتب كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر غير فعلي، ثم تحقق من إجابتك بالنماذج: المثالان ١، ٢

١١ $\frac{1}{3}$ ١٢ $\frac{1}{8}$ ١٣ $\frac{1}{2}$ ١٤ $\frac{2}{7}$ ١٥ $\frac{1}{2}$ ١٦ $\frac{1}{5}$
١٧ $\frac{2}{5}$ ١٨ $\frac{4}{9}$ ١٩ $\frac{3}{8}$ ٢٠ $\frac{3}{10}$ ٢١ $\frac{3}{4}$ ٢٢ $\frac{5}{6}$
٢٣ $\frac{7}{8}$ ٢٤ $\frac{2}{9}$ ٢٥ $\frac{3}{11}$

- ٢٦ في إحدى مَدَنِ الألعابِ متاهةً طولُها $\frac{3}{5}$ مترًا. اكتب طولَ المتاهةِ على صورةِ كسرٍ غيرِ فعليٍّ.
- ٢٧ تدرَّبَ محمدٌ على لعبةِ تنسِ الطاولةِ مدةً $\frac{1}{4}$ ساعةً خلالَ أسبوعٍ. اكتب هذا الوقتَ على صورةِ كسرٍ غيرِ فعليٍّ.

ملفُ البيانات

تمَّ العثورُ على هيكلٍ عظميٍّ لأحدِ أنواعِ الدِّيناصُوراتِ، يبلُغُ طولُه نحو $\frac{7}{11}$ أمتارٍ، وكتلته $\frac{2}{5}$ كيلو جرامًا. اكتب ما يأتي على صورةِ كسرٍ غيرِ فعليٍّ.



- ٢٨ طولُ الهيكلِ العظميِّ ٢٩ كتلةُ الهيكلِ العظميِّ

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العليا

تحذُّ: إذا كانت ص = ٤ ، فأوجد قيمة س التي تُحقِّقُ كلَّ موقفٍ مما يأتي:

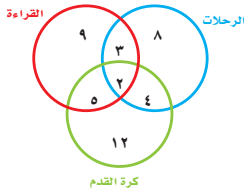
- ٣٠ $\frac{س}{ص}$ يساوي كسرًا بين ١، ٢ ٣١ $\frac{س}{ص}$ يساوي كسرًا بين ٢، ٣ ٣٢ $\frac{س}{ص}$ يساوي كسرًا بين ٣، ٤

عدِّدًا صحيحًا وكتبه على صورةِ كسرٍ بثلاثِ طرائقٍ مُختلفةٍ. فسِّرِ إجابتك.



تدريبي على اختبار

٣٥ بيِّنْ الشكلُ أدناه استطلاعَ آراءِ عددٍ من الطلابِ حولَ الهوايةِ المفضلةِ لديهم. ما عددُ الطلابِ الذين يفضِّلون الهواياتِ الثلاثَ معًا؟ (الدرس ٦-٣)



- (أ) ٢ (ب) ٣
(ج) ١٤ (د) ٤٣

٣٤ موجِّزُ أخبارٍ إذاعيٍّ مدته $\frac{3}{10}$ ٤ دقائق، أيُّ ممَّا يلي يمثلُ طريقةً أخرى لكتابة $\frac{3}{10}$ ؟ (الدرس ٦-٤)

- (أ) $\frac{7}{10}$ (ب) $\frac{12}{10}$
(ج) $\frac{40}{10}$ (د) $\frac{43}{10}$

مراجعة تراكمية

اكتب كلَّ عددٍ كسريٍّ ممَّا يأتي على صورةِ كسرٍ غيرِ فعليٍّ: (الدرس ٦-٤)

- ٣٩ $\frac{5}{9}$ ٣٨ $\frac{2}{11}$ ٣٧ $\frac{7}{8}$ ٣٦ $\frac{1}{5}$

اكتب كلَّ كسرٍ غيرِ فعليٍّ فيما يأتي على صورةِ عددٍ كسريٍّ مكافئٍ له: (الدرس ٦-٢)

- ٤٣ $\frac{21}{4}$ ٤٢ $\frac{37}{5}$ ٤١ $\frac{17}{6}$ ٤٠ $\frac{11}{8}$



اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٦ إلى ٤-٦

الفصل

٦



٩ تمّ استطلاع آراء عددٍ من الأشخاص حول اللون المفضل لديهم، فأجاب ٢٨ منهم بأنهم يفضلون اللون الأسود، و١٤ يفضلون اللون الأخضر، بينما ٧ يفضلون اللونين معاً. ما عدد الأشخاص الذين يفضلون اللون الأخضر ولا يفضلون اللون الأسود؟ (استعمل خطة التمثيل بأشكال فن).

(الدروس ٣-٦)

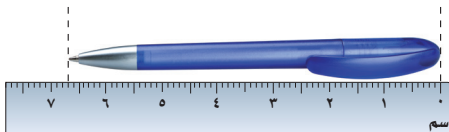
١٠ اختيار من متعدد: بنية ارتفاعها $\frac{1}{3}$ م، أي مما يلي يمثل طريقة أخرى لكتابة ارتفاع البنية؟ (الدروس ٤-٦)

- (أ) $\frac{33}{3}$ م (ب) $\frac{31}{3}$ م
(ج) $\frac{11}{3}$ م (د) $\frac{10}{3}$ م

اكتب كل عدد كسري ممّا يأتي على صورة كسر غير فعلي: (الدروس ٤-٦)

- (١٢) $2\frac{5}{9}$ (١٣) $1\frac{3}{8}$
(١٤) $3\frac{1}{7}$ (١٥) $5\frac{2}{3}$

١٥ القياس: طول القلم الموضح أدناه يساوي $\frac{7}{10}$ سم، اكتب طول هذا القلم على صورة كسر غير فعلي. (الدروس ٤-٦)



١٦ اكتب كيف تعرف أن الكسر

أصغر من ١ أو أكبر من ١؟ (الدروس ٣-٦)

٩ مثل كلاً من الموقفين الآتين بالكسور الاعتيادية، ثمّ وضّح معنى هذا الكسر الاعتيادي: (الدروس ١-٦)

١ تقاسم ثمانية أشخاص ٥ لتراتٍ من عصير الفراولة بالتساوي. ما نصيب كل واحدٍ منهم؟

٢ تقاسمت كل من أمل وريم وأحلام وبدرية علبة بسكويت بالتساوي. ما نصيب كلٍ منهن؟

٣ اختيار من متعدد: استعملت ثلاثة أكياس فشارٍ لملء الأواني الموضحة أدناه. أي جملة ممّا يأتي

صحيحة؟ (الدروس ١-٦)



- (أ) كمية الفشار في كل وعاء تساوي ١ كيس من الفشار
(ب) كمية الفشار في كل وعاء تساوي $\frac{1}{3}$ كيس من الفشار
(ج) كمية الفشار في كل وعاء تساوي $\frac{1}{5}$ كيس من الفشار
(د) كمية الفشار في كل وعاء تساوي $\frac{3}{5}$ كيس من الفشار

اكتب كل كسر غير فعلي فيما يأتي على صورة عدد كسري مكافئ له: (الدروس ٢-٦)

- (٤) $\frac{9}{5}$ (٥) $\frac{10}{7}$
(٦) $\frac{16}{3}$ (٧) $\frac{30}{10}$

٨ يوجد ٣٥ سترة نجاة، يراد توزيعها على عددٍ من القوارب، بحيث يحصل كل منها على ٤ سترات. ما عدد القوارب التي يمكن توزيع سترات النجاة عليها؟ وما عدد السترات المتبقية؟ (الدروس ١-٦)

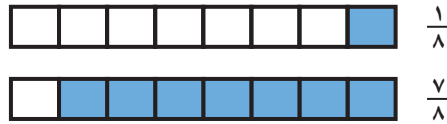


مقارنة الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

استعد

تحتاج وصفة سلطة إلى $\frac{1}{8}$ ملعقة صغيرة من مسحوق الفلفل الأسود و $\frac{7}{8}$ ملعقة صغيرة من الملح.

هل تحتوي السلطة على كمية أكبر من الفلفل الأسود أم من الملح؟
من النموذجين أدناه تلاحظ أن $\frac{7}{8} > \frac{1}{8}$



٥ - ٦

فكرة الدرس

أقارن بين الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية باستعمال خط الأعداد.

مقارنة الكسور الاعتيادية

مثال من واقع الحياة

١ **القياس:** هل يكفي $\frac{5}{8}$ متر من القماش لصنع قميص يحتاج إلى $\frac{7}{8}$ متر من القماش؟

مقارنة الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

مثال

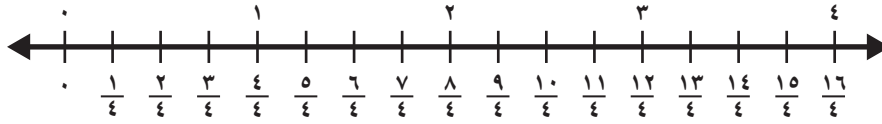
٢ استعمل خط الأعداد للمقارنة بين العددين $\frac{3}{5}$ ، $\frac{7}{5}$ مستعملًا ($<$ ، $>$ ، $=$):



اكتب الكسر أو العدد الكسري الممثل بالنقطة أ والنقطة ب على خط الأعداد أدناه:

تأكد

استعمل خط الأعداد للمقارنة بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا ($<$ ، $>$ ، $=$): المثالان ١، ٢



$\frac{9}{4}$ ☐ $3 \frac{1}{4}$ ٣

$\frac{11}{4}$ ☐ $\frac{5}{4}$ ٢

$\frac{1}{4}$ ☐ $\frac{3}{4}$ ١

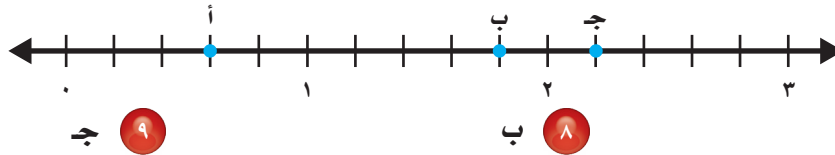
قارن بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا ($<$ ، $>$ ، $=$)، واستعمل خط الأعداد عند الحاجة: المثالان ١، ٢

$\frac{19}{9}$ ☐ $2 \frac{1}{9}$ ٦

$1 \frac{2}{3}$ ☐ $1 \frac{1}{3}$ ٥

$\frac{6}{7}$ ☐ $\frac{4}{7}$ ٤

اكتب الكسر أو العدد الكسري الممثل بكل نقطة على خط الأعداد الآتي: مثال ٣

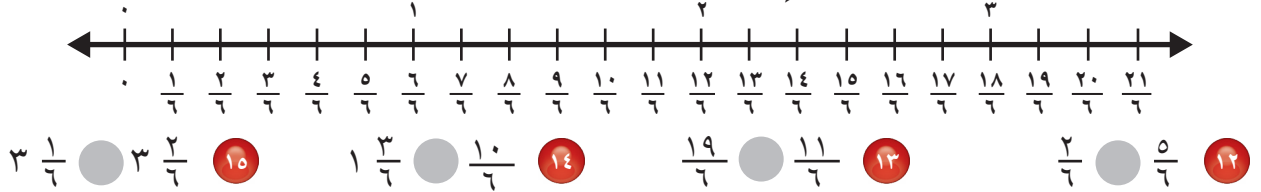


١٠ القياس: تحتاج وصفة البسكويت التي تستعملها سعاد إلى $\frac{1}{3}$ كوب من زبدة الفول السوداني و $\frac{2}{3}$ كوب من السكر، فهل تحتاج الوصفة إلى كمية أكبر من زبدة الفول السوداني أم من السكر؟ ادعم إجابتك بنموذج.

١١ تحدث: وضح كيف تقارن بين $\frac{8}{4}$ ، $\frac{7}{5}$ من دون استعمال خط الأعداد.

تَدْرَبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

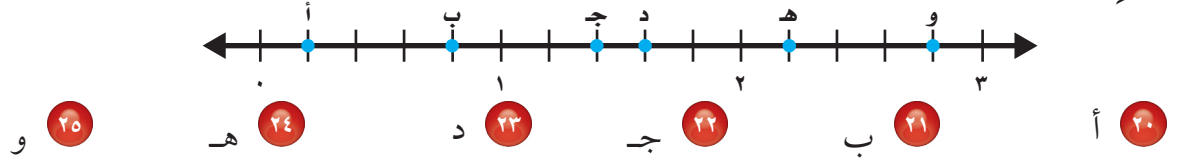
استعمل خطَّ الأعداد للمقارنة بين كلَّ عددين ممَّا يأتي مستعملًا ($<$ ، $>$ ، $=$): المثالان ١، ٢



قارن بين العددين في كلِّ ممَّا يأتي مستعملًا ($=$ ، $>$ ، $<$) المثالان ١، ٢



اكتب الكسر أو العدد الكسري الممثل بكلِّ نقطة على خطَّ الأعداد أدناه: مثال ٣



٢٦ **القياس:** اشترت آمنه بطيخة كتلتها $3 \frac{7}{8}$ كيلوجرامات، واشترت سارة بطيخة كتلتها $\frac{32}{8}$ كيلوجرام، أيتهما اشترت البطيخة الأثقل؟ فسّر إجابتك وادعمها بنموذج.

٢٧ **القياس:** تحتاج وصفة إلى $2 \frac{3}{4}$ كوب من الدقيق، وقد وضعت سميّة ٩ فناجين، سعة كل منها $\frac{1}{4}$ كوب من الدقيق. هل استعملت سميّة كمية كافية من الدقيق؟ فسّر إجابتك.

٢٨ قطع ياسر مسافة ٢٥ كيلومترًا على دراجته في ساعتين، وقطع معاذ مسافة $14 \frac{1}{5}$ كيلومترًا في ساعة واحدة، أيهما قاد دراجته بسرعة أكبر في الساعة؟ فسّر إجابتك.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٩ **مسألة مفتوحة:** اكتب كسرين غير فعليين يمكن تمثيلهما بين النقطتين س، ص على خطَّ الأعداد الموضح.



٣٠ **اكتشف الخطأ:** قارن عبد الله وعبد الرحمن بين العددين $3 \frac{5}{6}$ ، $\frac{19}{6}$ ، أيهما كانت إجابته صحيحة؟ اشرح.



عبد الرحمن
$$\frac{(5 + 6 + 3)}{6} = 3 \frac{5}{6}$$
$$\frac{19}{6} \text{ vs } \frac{14}{6}$$
$$\frac{19}{6} > \frac{14}{6}$$

عبد الله
$$\frac{5 + (6 \times 3)}{6} = 3 \frac{5}{6}$$
$$\frac{19}{6} \text{ vs } \frac{23}{6}$$
$$\frac{19}{6} < \frac{23}{6}$$



بين كيف تستعمل خطَّ الأعداد لتقارن بين كسر وعدد كسري.

اكتب



تَقْرِيبُ الْكُسُورِ

اَسْتَعِدَّ

يبلغ طول الضفدع السَّامِّ الظَّاهِرِ
في الصورة حوالي ٥ سنتمترات،
وهي قيمةٌ تُساوي $\frac{1}{3}$ متر.

يُمكنُ تقريبُ الكُسُورِ باستعمالِ خَطِّ الأعداد.

تَقْرِيبُ الْكُسُورِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

حَيَوَانَاتٌ: ارجع إلى المَعْلُومَاتِ أعلاه. هل طول الضفدع السَّامِّ أَقْرَبُ
إلى الصُّفْرِ أم $\frac{1}{3}$ أم ١ متر؟

٦ - ٦

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقربُ الكُسْرِ الاعتياديِّ

إلى الصُّفْرِ أو $\frac{1}{3}$ أو ١
باستعمالِ خَطِّ الأعداد.



مفهوم أساسي

تقريب الكسور

التقريب إلى الواحد

إذا كان البسط قريباً من
المقام، فقرَّب الكسر
إلى الواحد.
مثال:



$\frac{9}{10}$ تقرب إلى الواحد

التقريب إلى $\frac{1}{3}$

إذا كان البسط يُساوي
نصفَ المقام تقريباً،
فقرَّب الكسر إلى $\frac{1}{3}$
مثال:



$\frac{6}{9}$ تقرب إلى $\frac{1}{3}$

التقريب إلى الصفر

إذا كان البسط أصغر من
المقام بكثير، فقرَّب الكسر
إلى الصفر.
مثال:



$\frac{1}{10}$ تقرب إلى الصفر



مثالان تقريب الكسور ذهنياً

٢ قَرِّبْ $\frac{5}{8}$ إلى صِفْرِ أو $\frac{1}{4}$ أو ١

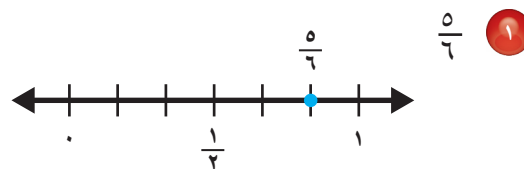
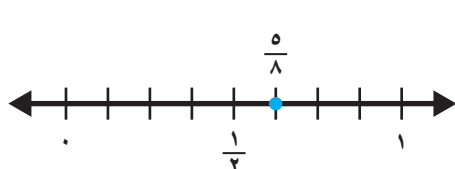
٣ قَرِّبْ $\frac{5}{11}$ إلى صِفْرِ أو $\frac{1}{4}$ أو ١

تَذَكَّرْ

البَسْطُ هو العددُ الذي فوقَ
خَطِّ الكَسْرِ، والمَقَامُ هو العددُ
الذي تحتَ خطِّ الكَسْرِ.
في الكسر $\frac{5}{9}$
البَسْطُ ٥ والمَقَامُ ٩

تَأَكَّدْ

بَيِّنْ ما إذا كانَ الكَسْرُ أَقْرَبَ إلى صِفْرِ أو $\frac{1}{4}$ أو ١ : مثال ١



قَرِّبْ كُلَّ كَسْرٍ إلى صِفْرِ أو $\frac{1}{4}$ أو ١ : المثالان ٢، ٣

٦ $\frac{3}{7}$

٥ $\frac{7}{8}$

٤ $\frac{5}{9}$

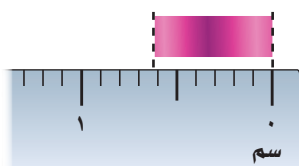
٣ $\frac{1}{8}$

١٠ $\frac{1}{9}$

٩ $\frac{8}{16}$

٨ $\frac{4}{5}$

٧ $\frac{3}{11}$



١١ **القياسُ**: حدِّدْ ما إذا كانَ طَوْلُ الشَّرِيطِ في الشَّكْلِ المَجاوِرِ

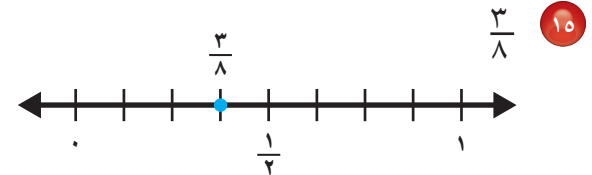
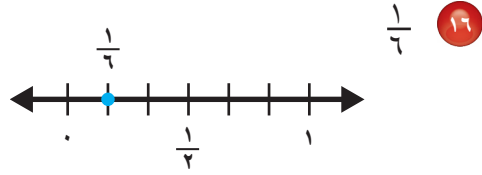
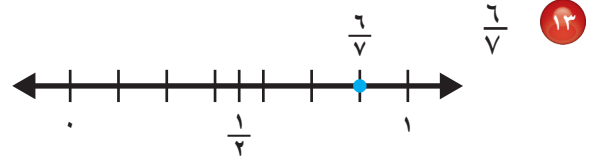
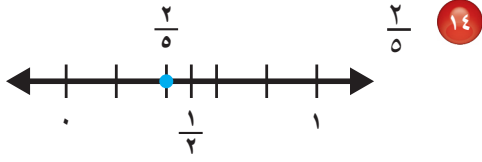
أَقْرَبَ إلى صِفْرِ أو $\frac{1}{4}$ أو إلى ١

١٢ **تَحَدَّثْ** وَضِّحْ بِأَسْلُوبِكَ الخَاصِّ كَيْفَ تُقَرِّبُ الكُسُورَ.



تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

بَيِّنْ مَا إِذَا كَانَ الْكَسْرُ أَقْرَبَ إِلَى صِفْرِ أَوْ $\frac{1}{2}$ أَوْ ١ : مثال ١



قَرِّبْ كُلَّ كَسْرٍ إِلَى صِفْرِ أَوْ $\frac{1}{2}$ أَوْ ١ : المثالان ٢، ٣

١٨ $\frac{1}{14}$

١٧ $\frac{1}{5}$

٢٠ $\frac{8}{14}$

١٩ $\frac{12}{15}$

٢٢ $\frac{2}{7}$

٢١ $\frac{6}{7}$

٢٤ $\frac{2}{13}$

٢٣ $\frac{6}{11}$

٢٦ $\frac{2}{10}$

٢٥ $\frac{9}{17}$

٢٨ $\frac{14}{16}$

٢٧ $\frac{6}{13}$

٢٩ أَكَلْتُ خَدِيجَةَ $\frac{5}{12}$ مِنْ فَطِيرَةٍ، أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُعَدُّ تَقْدِيرًا أَفْضَلَ لِلْكَمِّيَّةِ الَّتِي أَكَلْتُهَا خَدِيجَةُ: نِصْفُ الْفَطِيرَةِ تَقْرِيبًا أَمْ الْفَطِيرَةُ كُلُّهَا تَقْرِيبًا؟

٣٠ **القياس:** حَفَرَ مُزَارَعٌ حُفْرَةً مُرَبَّعَةَ الشَّكْلِ، طَوَّلَ ضِلْعَيْهَا $\frac{15}{16}$ مِترًا، فَهَلْ طَوَّلَ ضِلْعَ الْحُفْرَةِ أَقْرَبَ إِلَى $\frac{1}{2}$ مِترًا أَمْ إِلَى ١ مِترًا؟

٣١ انْتَهَى عِثْمَانُ مِنْ قِرَاءَةِ $\frac{12}{15}$ مِنْ كِتَابِهِ، فَهَلْ قَرَأَ نِصْفَ الْكِتَابِ أَمْ مُعْظَمَ الْكِتَابِ؟

٣٢ انْتَهَتْ بِسْمَةُ مِنْ تَنْظِيفِ $\frac{2}{3}$ مِنْ حَدِيقَةِ مَنْزِلِهَا، أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُعَدُّ تَقْدِيرًا أَفْضَلَ لِلْجُزْءِ الَّذِي لَمْ يَتِمَّ تَنْظِيفُهُ: الْحَدِيقَةُ كُلُّهَا أَمْ نِصْفُهَا؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٣ **مسألة مفتوحة:** اكتب كسرًا مقامه ١٥، ويمكن تقريبه إلى $\frac{1}{3}$

٣٤ **اكتشف المختلف:** حدّد الكسر الذي يختلف عن الكسور الثلاثة الأخرى، وبرّر إجابتك.

$$\frac{5}{12}$$

$$\frac{7}{13}$$

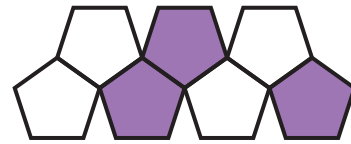
$$\frac{8}{15}$$

$$\frac{9}{11}$$

٣٥ **اكتب** وضح طريقتين مختلفتين لتقريب الكسور، وبيّن الاستعمال المناسب لكل منهما.

تدريب على اختبار

٣٦ ظلّل أحمد $\frac{3}{7}$ التصميم التالي: (الدرس ٦-٦)



أي الأعداد التالية يمثل أفضل تقريب للجزء المظلل في الشكل؟

- (أ) ٠ (ب) $\frac{1}{7}$
(ج) $\frac{1}{2}$ (د) ١

٣٧ يمثل الجدول التالي طولي مضماري سباق، أي ممّا يلي يمثل العلاقة بين الطولين: (الدرس ٦-٥)

المضمار	الطول
أ	$\frac{4}{11}$ كلم
ب	$\frac{7}{11}$ كلم

- (أ) $\frac{7}{11} > \frac{4}{11}$ (ب) $\frac{7}{11} < \frac{4}{11}$
(ج) $\frac{4}{11} > \frac{7}{11}$ (د) $\frac{4}{11} = \frac{7}{11}$

مراجعة تراكمية

قارن بين العددين في كلّ ممّا يأتي مستعملًا (<، =، >): (الدرس ٦-٥)

٣٨ $\frac{9}{4} \text{ } \frac{2}{4}$ ٣٩ $\frac{12}{5} \text{ } \frac{1}{5}$ ٤٠ $\frac{13}{9} \text{ } \frac{2}{9}$

٤١ **القياس:** نخلة طولها $\frac{3}{4}$ م، اكتب هذا الطول في صورة كسر غير فعلي. (الدرس ٦-٤)

٤٢ استطلعت منيرة آراء زميلاتِها في الفصل حول الهواية المفضلة لهنّ، فوجدت ١٧ يفضلن القراءة و ١٤ يفضلن الرسم، ووجدت أنّ ٦ منهنّ يفضلن القراءة والرسم معًا. ما عدد الطالبات اللواتي يفضلن هواية القراءة فقط؟ وما عدد الطالبات اللواتي يفضلن هواية الرسم فقط؟ (الدرس ٦-٣)

٤٣ **الجبر:** أوجد قيمة كلّ عبارة فيما يأتي، إذا كانت $7 = ٧$: (الدرس ٥-٦)

٤٤ $٥س + ٢$ ٤٤ $٣س - ١$





استقصاء حلّ المسألة

٧ - ٦

فكرة الدرس: أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.



يريد هشام شراء كتاب ثمنه ٩٩, ١٣١ ريالاً، إذا كان قد وفرَ ٢٥, ٣١ ريالاً وأعطاه والدُه ٥٠, ٤٥ ريالاً، فكم ريالاً يحتاج هشام لشراء الكتاب؟
مهمتك: إيجاد المبلغ الذي يحتاج إليه هشام لشراء الكتاب الجديد؟

افهم ما معطيات المسألة؟

خطّط

حلّ

تحقق



حل مسائل متنوعة

استعمل الخطة المناسبة ممّا يلي لحلّ كلّ من المسائل التالية:

- التخمين والتحقّق • حلّ مسألة أبسط
- الحلّ عكسيًا • أشكال فن
- إنشاء جدول

٧ أخبرت ديمّة والدتها بأنها حصلت يوم الثلاثاء على نقاط أقلّ بـ ٤ نقاط من ثلاثة أمثال النقاط التي حصلت عليها يوم الإثنين، إذا كان عدد النقاط التي حصلت عليها ديمّة يوم الإثنين هو ٥ نقاط، فما عدد النقاط التي حصلت عليها يوم الثلاثاء؟

٨ يوفر سطاّم يوميًا مبلغًا من المال يُساوي مثلي المبلغ الذي يوفره في اليوم السابق. إذا كان قد وفرّ ٤٨ ريالًا في اليوم الرابع، فكم ريالًا وفرّ في اليوم الأول؟

٩ يتقاضى عامل توصيل الطلبات المنزلية في أحد المطاعم أجرًا أسبوعيًا مقداره ٥٠٠ ريال إضافةً لمبلغ ٢ ريال لكل طلب يقوم بتوصيله للمنزل، إذا حصل الأسبوع الماضي على مبلغ ٦٢٠ ريالًا، فكم طلبًا قام بتوصيله ذلك الأسبوع؟



٤ علب به ريال

١٠ قدّم محلّ بقالة عرضًا لبيع علب العصير كما هو موضح في الشكل المجاور. ما ثمن ١٠ علب عصير؟

١ القياس: بدأ اختبار الساعة الـ ٧:١٠ صباحًا واستمر ساعة و ٤٥ دقيقة. في أي ساعة انتهى الاختبار؟

٢ ما عدد الطرائق التي يمكنك استعمالها لاستبدال ورقة نقدية من فئة الـ ٥٠ ريالًا بالأوراق النقدية التالية فقط: ٥ ريالات، ١٠ ريالات، و ٢٠ ريالًا؟

٣ اكتب عددين مجموعهما ١٢ وحاصل ضربهما ٣٢

٤ تبيع مكتبة نوعين من البطاقات اللاصقة مختلفة الحجم، موضحة أسعارها في الشكل أدناه. فاشترت ريم ٧ ودفعت ثمنًا لها ١٦,٧٥ ريالًا، ما عدد البطاقات اللاصقة التي اشترتها ريم من كل نوع؟

٣,٢٥ ريال
بطاقات لاصقة

١,٧٥ ريال
بطاقات لاصقة

١١ اكتب في استطلاع آراء ٥٠ شخصًا من رواد مراكز اللياقة البدنية، أجاب ٣٢ بأنهم يستعملون جهاز المشي، و ٢٤ يستعملون جهاز الدراجة، و ٦ أشخاص بأنهم يستعملون الجهازين. ما عدد الأشخاص الذين يستعملون جهاز الدراجة، ولا يستعملون جهاز المشي؟ وما الخطة التي استعملتها لحلّ المسألة؟ وضّح ذلك.

٥ لدى بدر ٥٥ ريالًا من فتي الخمسة الريالات والعشرة الريالات. إذا كان عدد هذه الأوراق النقدية هو ٨ أوراق نقدية، فكم ورقة نقدية لدى بدر من كل فئة؟

٦ أنبوب طوله ١٢٠ سم، يُراد تقطيعه إلى قطع طول كل منها ١٠ سم، كم دقيقة تحتاج لتقطيعها إذا كانت القطعة الواحدة تحتاج دقيقتين؟



اِخْتِبَارُ الْفَصْلِ



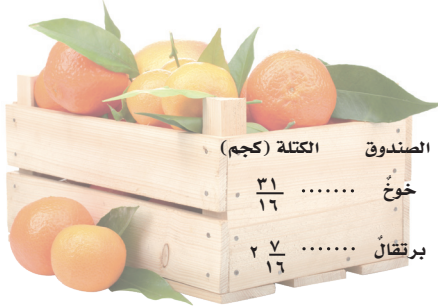
اكتب كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر غير فعلي:

٨ $\frac{3}{7}$ ٩ $\frac{1}{10}$ ١٠ $\frac{5}{9}$

قارن بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا (<, >, =):

١١ $\frac{5}{9}$ ١٢ $\frac{1}{6}$ ١٣ $\frac{11}{9}$

١٣ قياس: أيهما أثقل: صندوق البرتقال أم صندوق الخوخ؟ فسّر إجابتك



قرب كل كسر مما يأتي إلى صفر أو $\frac{1}{4}$ أو ١:

١٤ $\frac{1}{10}$ ١٥ $\frac{4}{7}$ ١٦ $\frac{5}{11}$

١٧ قسّم عددًا على ٢، وطرح ٦ من ناتج القسمة، ثم أضيف ٤ إلى ناتج الطرح. إذا كان الناتج ١٨، فما هو العدد؟

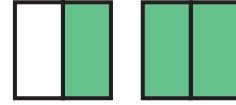
١٨ اكتب كيف تعرف ما إذا كان كسر ما أقرب إلى الصفر أم $\frac{1}{2}$ أم ١؟

مثّل كل موقف مما يأتي بكسر، ثم وضّح معنى الكسر:

١ تقاسم خمسة أشخاص ٣ أكياس من المكسرات. ما نصيب كل واحد منهم؟

٢ استعمل ٤ جالونات من الماء لري ٣ أشجار. ما كمية الماء التي حصلت عليها كل شجرة؟

٣ اختيار من متعدد: اختر الكسر الممثل بالنموذج أدناه.



(ج) $\frac{3}{4}$

(أ) $\frac{1}{4}$

(د) $2\frac{1}{4}$

(ب) $1\frac{1}{4}$

اكتب كل كسر غير فعلي مما يأتي على صورة عدد كسري.

٤ $\frac{20}{3}$ ٥ $\frac{16}{9}$ ٦ $\frac{26}{5}$

٧ حديقة حيوانات فيها ٢٨ حيوانًا لها ذبول طويلة، و٣٦ حيوانًا لها آذان قصيرة، ومن هذه الحيوانات ٢٠ حيوانًا لها ذبول طويلة وآذان قصيرة. كم حيوانًا له ذيل طويل وليس له آذان قصيرة؟

الْقَصْرُ ٦ الاختبار التراكمي



٤ احسب قيمة العبارة ١٢ س، إذا كانت س = ٧
(أ) ١٩ (ب) ٥٢
(ج) ٧٤ (د) ٨٤

٥ إذا أرادت سعاد توفير ١٢ ريالاً في اليوم الواحد، فكم ريالاً ستوفر في ٨ أيام؟
(أ) ٨٠ (ب) ٨٦
(ج) ٨٨ (د) ٩٦

٦ أنفقت عبيد $\frac{9}{16}$ من مدخراتها. أي الكسور التالية ليس أكبر من $\frac{9}{16}$ ؟
(أ) $\frac{8}{16}$
(ب) $\frac{10}{16}$
(ج) $\frac{12}{16}$
(د) $\frac{14}{16}$

٧ أحصى محمد ألوان القمصان الرياضية التي يلبسها ٣٦ طالباً في المدرسة كما في الجدول أدناه:

اللون	العدد
الأزرق	١٨
الأبيض	٥
الأخضر	٩
الأحمر	٤

ما الكسر الذي يمثل القمصان البيضاء؟

(أ) $\frac{18}{36}$ (ب) $\frac{9}{36}$
(ج) $\frac{5}{36}$ (د) $\frac{4}{36}$

الجزء ١ الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ أي من الكسور العشرية الآتية مرتب من الأصغر إلى الأكبر؟

(أ) ٠,٣ ، ٠,٢٨ ، ٠,٢٧٩ ، ٠,٢٥
(ب) ٠,٢٥ ، ٠,٢٨ ، ٠,٢٧٩ ، ٠,٣
(ج) ٠,٢٥ ، ٠,٢٧٩ ، ٠,٢٨ ، ٠,٣
(د) ٠,٣ ، ٠,٢٥ ، ٠,٢٧٩ ، ٠,٢٨

٢ يُبين الجدول أدناه أسعار مشتريات نورة من ركن الأجبان بالريال.

جبنة بيضاء	زيتون	لبنة
١١,٧٥	٦,٩	٢,٢٥

قدّر عدد الريالات التي دفعتها نورة.

(أ) ١٩ (ب) ٢٠
(ج) ٢١ (د) ٢٢

٣ قاد خالد سيارته مسافة ٣٦٠ كيلومتراً. إذا كان يقطع ٩٠ كيلومتراً في الساعة الواحدة، فكم ساعة احتاج خالد لقطع تلك المسافة؟

(أ) ٣ ساعات (ب) ٤ ساعات
(ج) ٦ ساعات (د) ٩ ساعات

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤال التالي موضحاً خطوات الحل:

- ١٣ رائد أصغر من أخته نوال بـ ٤ سنوات. اكتب جدول دالة يوضح عمر نوال، عندما يكون عمر رائد ٤، ٨، ١٢ سنة. اشرح كيف يمكن استعمال الجدول لمعرفة عمر نوال عندما يكون عمر رائد ٢٦ سنة.

٨ ما حل المعادلة: $س + ٤ = ٢٤$ ؟

(أ) ٢٨ (ب) ٢٠

(ج) ٨ (د) ٦

٩ العدد التالي في النمط:

٧، ١٥، ٢٣، ٣١، ٣٩، هو

(أ) ٤١ (ب) ٤٣

(ج) ٤٥ (د) ٤٧

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن الأسئلة التالية:

- ١٠ تستغرق مراجعة هبة لما تحفظ من القرآن الكريم $\frac{2}{3}$ ساعة يومياً، اكتب هذا العدد الكسري على صورة كسر غير فعلي.

١١ قَدِّر ناتج ١٩×٣٢ بالتقريب.

١٢ اكتب عبارة قيمتها ٥، وتشتمل على عمليتين على الأقل.

أَتَدَرَّبْ



من خلال الإجابة عن الأسئلة؛ حتى أعزز ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.

لِلدَّاعِ

أنا طالبٌ مُعدٌّ للحياة، ومنافسٌ عالمياً.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إذا لم تستطع الإجابة عن...
٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	٥-٥	فعد إلى المدرس...