

الكسور العشرية

الفكرة العامة

ما الكسور العشرية؟

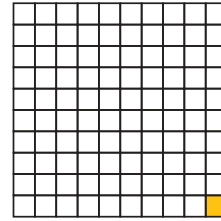
الكسور العشرية أعداد تُستعمل فيها الفاصلة العشرية والقيمة المنزلية؛
لتمثل جزءاً من الكل.

مثال: ١ سنتيمتر = ١٠ ملمترات.

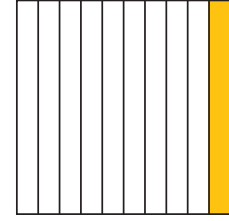
إذن ١ ملمتر = $\frac{1}{10}$ من السنتيمتر.

كذلك ١ ريال = ١٠٠ هللة.

إذن ١ هللة = $\frac{1}{100}$ من الريال.



١ هللة = $\frac{1}{100}$ من الريال



١ ملمتر = $\frac{1}{10}$ من السنتيمتر

ماذا نتعلم في هذا الفصل؟

- تمييز الكسور العشرية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها.
- العلاقة بين الكسور العشرية، والكسور الاعتيادية.
- مقارنة الكسور العشرية، وترتيبها.
- حلّ مسائل باستعمال خطة إنشاء نموذج.

المفردات

العشر

الأجزاء من مئة

الكسر العشري

الفاصلة العشرية

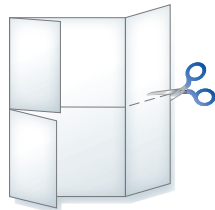


المَطْوِيَّاتُ

مُنَظَّمُ أَفْكَارٍ

اعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِكَ حَوْلَ الْكُسُورِ الْعَشَرِيَّةِ.
مَبْتَدَأًا بِوَرَقَةٍ A4 كَمَا يَأْتِي:

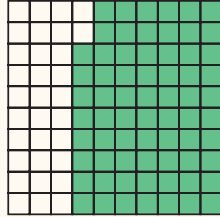
- ١ اطْوِ الْوَرَقَةَ بِحَيْثُ يَلْتَقِي عَرْضَاهَا فِي الْوَسْطِ، كَمَا فِي الشَّكْلِ.
- ٢ اطْوِ الْوَرَقَةَ مَرَّةً ثَانِيَةً، بِحَيْثُ يَلْتَقِي أَعْلَاهَا مَعَ أَسْفَلِهَا، كَمَا فِي الشَّكْلِ.
- ٣ افْتَحِ الْوَرَقَةَ وَقْصَّ، كَمَا فِي الشَّكْلِ.
- ٤ اكْتُبْ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ عَلَى كُلِّ قِسْمٍ، كَمَا فِي الشَّكْلِ.



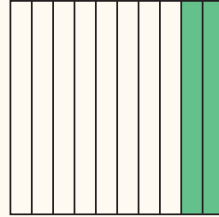


أَجِبْ عَنْ أَسْئَلَةِ التَّهْيِئَةِ الْآتِيَةِ:

اكتب الكسر الاعتيادي الذي يُمثِّلُ الجزء المُلَوَّنَ بالأخضر: (الدرس ١٠-١)



٣



٤



٧

اكتب كلاً ممَّا يأتي على صورة كسرٍ اعتياديٍّ: (الدرس ١٠-١)

عِشْرِينَ جُزْءًا مِنْ مِئَةٍ

٢٠

ثَمَانِيَةَ أَعْشَارٍ

٨

أَرْبَعَةَ أَعْشَارٍ

٤

الجَبْرُ: اكتب العدد المناسب في الفراغ: (الدرس ١٠-٤)

$$\frac{\square}{10} = \frac{1}{2}$$

٩

$$\frac{\square}{10} = \frac{4}{5}$$

٨

$$\frac{\square}{10} = \frac{1}{5}$$

٧

$$\frac{\square}{100} = \frac{1}{2}$$

١٢

$$\frac{\square}{100} = \frac{2}{5}$$

١١

$$\frac{\square}{100} = \frac{1}{4}$$

٢٥

١٣ إذا كان $\frac{4}{10}$ الأسماك الموجودة في حوض هي أسماك صفراء، و $\frac{6}{10}$ أسماك زرقاء، فهل هناك أسماك أخرى في الحوض؟ فسّر إجابتك.

قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ قِيَمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ: (مهارة سابقة)

٢٦٧٠٣ (عشرة آلاف)

١٦

٢٦١٤ (عشرة)

١٥

٨٥٢ (مئة)

١٤

١٧ مع خالد ١٣٦٣ ريالاً. قَرِّبْ هَذَا الْمَبْلَغَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

١٧

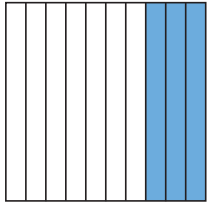


الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

الكسر العشري هو عدد تستعمل فيه القيمة المنزلية والفاصلة العشرية؛ ليمثل جزءاً من كل. ويمكنك استعمال النماذج؛ للربط بين الكسور الاعتيادية والكسور العشرية.

استكشف الكسور الاعتيادية والعشرية

نشاط



كون نموذجاً
قسّم المربع إلى ١٠ أجزاء
متطابقة، ثم ظلّ ٣ أجزاء منها.

الخطوة ١ :

اكتب كسراً اعتيادياً وكسراً عشرياً

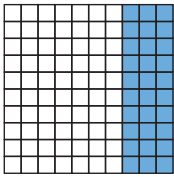
الخطوة ٢ :

الأجزاء	الأجزاء	الأجزاء	الأجزاء
١٠	١٠	١٠	١٠

اكتب الكسر الذي
يمثل الأجزاء المظللة من
الشكل، ثم أكمل جدول
المنازل العشرية.

الفاصلة العشرية

عدد الأجزاء المظللة
عدد الأجزاء كلها



كون نموذجاً آخر
اعمل شبكة مقسمة إلى ١٠ صفوف
و ١٠ أعمدة، ثم ظلّ ٣٠ جزءاً من
الـ ١٠٠ جزء.

الخطوة ٣ :

اكتب كسراً اعتيادياً وكسراً عشرياً

الخطوة ٤ :

الأجزاء	الأجزاء	الأجزاء	الأجزاء	الأجزاء
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠

اكتب الكسر الذي
يمثل الأجزاء المظللة من
الشبكة، ثم أكمل جدول
المنازل العشرية.

عدد الأجزاء المظللة
عدد الأجزاء كلها

استكشف

فكرة الدرس

أربط بين الكسور الاعتيادية
والكسور العشرية.

المفردات

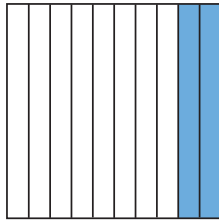
الكسر العشري
الفاصلة العشرية

فكر

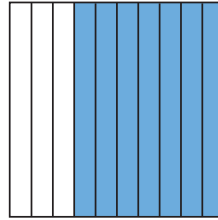
- ١ في الخطوة الأولى: كم جزءاً من عشرة قد ظل في الشكل؟
- ٢ في الخطوة الثالثة: كم جزءاً من مئة قد ظل في الشبكة؟
- ٣ كيف تكتب بالكلمات الأجزاء المظللة في الشكلين؟
- ٤ هل يمثل الكسرين $\frac{3}{10}$ و $\frac{30}{100}$ العدد نفسه؟ فسر إجابتك؟

تأكد

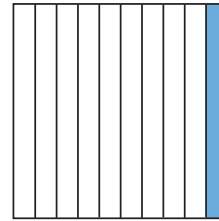
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي:



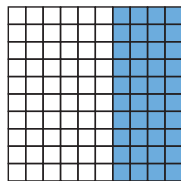
٧



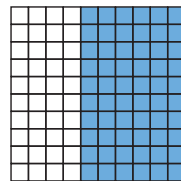
٦



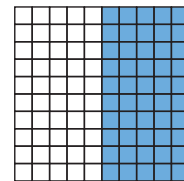
٥



١٠



٩



٨

مثل الكسر مستعملاً نموذجاً، ثم اكتبه على صورة كسر عشري:

$\frac{7}{10}$ ١٣

$\frac{5}{10}$ ١٢

$\frac{15}{100}$ ١١

مثل الكسر مستعملاً نموذجاً، ثم اكتبه على صورة كسر اعتيادي:

٠,٤ ١٦

٠,٨٠ ١٥

٠,٢٥ ١٤





الأعشار

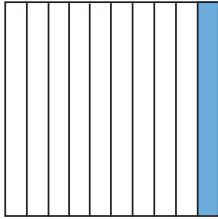
١ - ١١

استعد

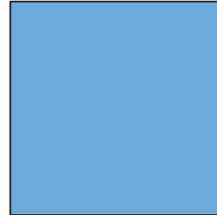


اسْتَعْمَلْتُ فَائِقَةً قِطْعًا مِنَ الْقَمَاشِ، وَصَنَعْتُ
مِنْهَا غِطَاءً. فَمَا الْكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ
الْأَزْرَقَ مِنَ الْغِطَاءِ؟

تَذَكَّرْ أَنَّ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ هُوَ عَدَدٌ تُسْتَعْمَلُ فِيهِ الْقِيَمُ الْمَنْزِلِيَّةُ وَالْفَاصِلَةُ الْعَشْرِيَّةُ؛
لِيُمَثِّلَ جُزْءًا مِنْ كُلِّ. وَكُلُّ عَدَدٍ عَلَى يَمِينِ الْفَاصِلَةِ الْعَشْرِيَّةِ يُمَثِّلُ جُزْءًا مِنْ كُلِّ.
فَالْعُشْرُ هُوَ جُزْءٌ وَاحِدٌ مِنْ عَشْرَةِ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ.



يُوجَدُ عَشْرَةُ أَعْشَارٍ
فِي الْوَاحِدِ الْكَامِلِ



عُشْرٌ وَاحِدٌ، $\frac{1}{10}$ أَوْ ٠,١

الْوَاحِدُ الْكَامِلُ، أَوْ $\frac{1}{10}$ أَوْ ١,٠

قراءة الأعشار وكتابتها

مثال من واقع الحياة

١ ما الكسر الذي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْأَزْرَقَ مِنَ الْغِطَاءِ؟

الطَّرِيقَةُ (٢): الْكُسُورُ الْعَشْرِيَّةُ

الطَّرِيقَةُ (١): الْكُسُورُ الْإِعْتِيَادِيَّةُ

ويمكنك أن تكتب أي كسر عشري على صورة كسر اعتيادي.

تذكر

لكني أقرأ كسراً عشرياً، فإنني أقرأ الأرقام على يمين الفاصلة العشرية بوصفها أعداداً كلية، ثم أذكر قيمته المنزلية.
مثال: يقرأ الكسر ٠,٧ سبعة أعشار أو سبعة أجزاء من العشرة.

مثالان

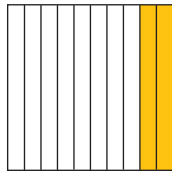
كتابة الكسور الاعتيادية على صورة كسور عشرية والعكس

٣ اكتب ٨, ٠ على صورة كسر اعتيادي.

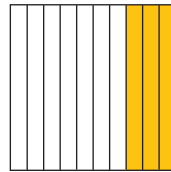
٢ اكتب $\frac{4}{10}$ على صورة كسر عشري.

تأكد

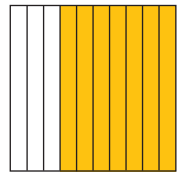
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يُعبّران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: الأمثلة ١ - ٣



٣



٢



١

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري في كل مما يأتي: مثال ٢

٦ $\frac{2}{10}$

٥ $\frac{1}{10}$

٤ $\frac{7}{10}$

اكتب الكسر العشري على صورة كسر اعتيادي في كل مما يأتي: مثال ٣

٩ ٠,٤

٨ ٠,٩

٧ ٠,٥

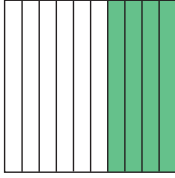
١٠ أكلت وفاء ستة أعشار رغيف الخبز. ما الكسر العشري الذي يمثل ما أكلته وفاء؟

١١ اكتب العدد ٧, ٠ بالكلمات، ووضح ما يعنيه هذا العدد.

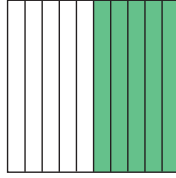


تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

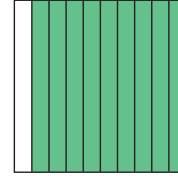
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يُعبّران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: الأمثلة ١ - ٣



١٤



١٣



١٢

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري في كل مما يأتي: مثال ٢

١٧ ثمانية من عشرة

١٦ $\frac{9}{10}$

١٥ $\frac{6}{10}$

اكتب الكسر العشري على صورة كسر اعتيادي في كل مما يأتي: مثال ٣

٢٠ ثلاثة أعشار

١٩ ٠,٨

١٨ ٠,٤

٢١ تبلغ كتلة صغير البومة حوالي أربعة أعشار الكيلوجرام. اكتب كتلة صغير البومة على صورة كسر عشري.

ملف البيانات

كمية الأمطار (بالسنتمترات)	المدينة
٠,٨	مرات
٠,٣	الباحة
٠,٥	المنندق
٠,٢	الهفوف
$\frac{4}{10}$	القطيف



طقس: يمثل الجدول المجاور كميات الأمطار التي هطلت في عدد من المدن بالمملكة العربية السعودية في أحد الأيام.

٢٢ عبّر عن كميات الأمطار التي هطلت في مدن: مرات، الباحة، المنندق، الهفوف بكسور اعتيادية.

٢٣ عبّر عن كمية الأمطار في مدينة القطيف بكسر عشري.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٤ الحس العددي: هل العدد ٠,٣ أكبر من العدد ١ أو أصغر منه؟ فسّر إجابتك.

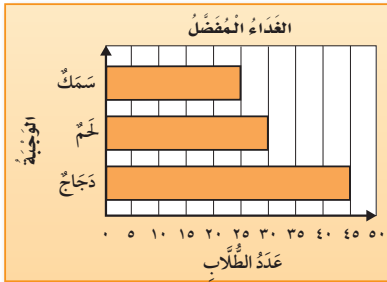
٢٥ اكتب عن موقف من واقع الحياة تستعمل فيه أعشاراً مكتوبة على صورة كسر عشري.



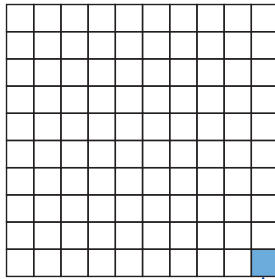
الأجزاء من مئة

١١ - ٢

استعد



سأل معلم ١٠٠ طالب عن وجبة الغداء المفضلة لدى كل منهم. وعرض آراءهم في الرسم البياني المجاور. فما الكسر الذي يمثل الطلاب الذين يفضلون الدجاج؟



أقسم الواحد الكامل إلى مئة جزء. الجزء المظلل هو جزء من مئة.

تكتب الكسور العشرية بوصفها أجزاء من مئة.

الأجزاء من مئة	الرقم	الكتابة	القيمة	الكتابة
١	٠	٠	٠	٠

لا توجد أعشار

فكرة الدرس

أتعرف الأجزاء من مئة، وأقروها، وأكتبها.

المفردات

الأجزاء من مئة

كتابة أجزاء المئة وقراءتها

مثال من واقع الحياة

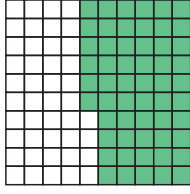
١ ما الكسر الذي يمثل الطلاب الذين يفضلون الدجاج؟
كما هو موضح من الرسم البياني أعلاه؛ فإن ٤٥ طالباً من ١٠٠ طالب يفضلون الدجاج.

الطريقة (٢): الكسور العشرية

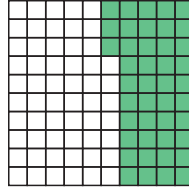
الطريقة (١): الكسور الاعتيادية

تأكّد

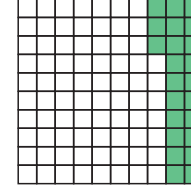
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يُعبّران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: مثال ١



٣



٢



١

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري، والعكس. مثال ١

٠,١٩ ٧

٠,٣٤ ٦

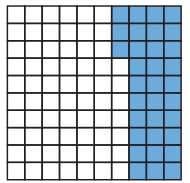
$\frac{٨٦}{١٠٠}$ ٥

$\frac{٥٦}{١٠٠}$ ٤

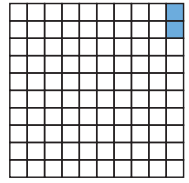
٨ **تحدّث** اذكر مثالاً من واقع الحياة، تستعمل فيه الأجزاء من مئة.

تدرّب وحلّ المسائل

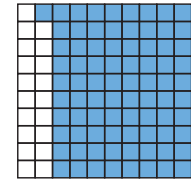
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يُعبّران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: مثال ١



١١



١٠



٩

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري، والعكس. مثال ١

$\frac{١٠}{١٠٠}$ ١٥

$\frac{٧٣}{١٠٠}$ ١٤

٠,٠٥ ١٣

٠,٥٨ ١٢

١٦ قرأت فاطمة ١٠٠ كتاب؛ منها ٣٥ كتاباً في الأدب، فما الكسر الذي يمثّل الكتب غير الأدبية التي قرأتها؟

مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٧ **مسألة مفتوحة:** اكتب كسرًا عشريًا يكون فيه الرقم ٩ في منزلة أجزاء المئـة.
- ١٨ **اكتشف المختلف:** ثلاثة من هذه الأعداد لها خاصية مشتركة. حدد هذه الأعداد، ثم أوضح إجابتـي:
- ١٩ **اكتب**  لماذا يحتوي العدد ٠,٣٨ على ٣ أعشار و ٨ أجزاء من مئة؟

٠,٥٨

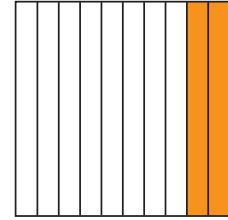
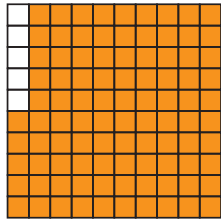
٠,٣٦

$\frac{25}{100}$

$\frac{4}{10}$

تدرب على اختبار

- ٢١ ظللت منها $\frac{95}{100}$ من الشكل أدناه. أي الكسور العشرية التالية يساوي $\frac{95}{100}$ ؟ (الدرس ١١-٢)
- ٢٢ ما الكسر العشري الذي يمثل الجزء المظلل؟ (الدرس ١١-١)

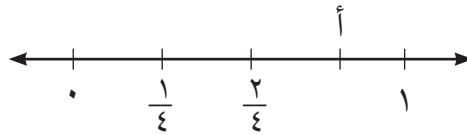


- (أ) ١٠,٩٥ (ب) ٠,٩٥
(ج) ٥,٩٥ (د) ٩,٥

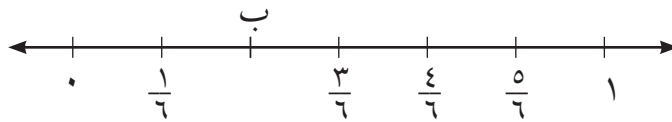
- (أ) ٠,٠٢ (ب) ٠,٠٣
(ج) ٠,٢ (د) ٠,٣

مراجعة تراكمية

ما الكسر الذي يمثل كل نقطة فيما يأتي: (الدرس ١٠-٣)



النقطة أ = 



النقطة ب = 

- ٢٤ يريد سليمان ومعاذ أن يحصدا الحقل. فقال سليمان: أنا سأحصد $\frac{1}{4}$ الحقل، وقال معاذ: أنا سأحصد $\frac{4}{8}$ الحقل. أيهما سيحصد أكثر؟ فسّر إجابتك. (الدرس ١٠-٥)



الأعداد الكسرية والكسور العشرية

٣ - ١١



استعد

يَعْدُ نَبَاتُ الصَّبَارِ مِنْ أَبْطَأِ
النَّبَاتَاتِ نُمُوًّا، حَيْثُ يَزِيدُ طَوْلُهُ
بِمِقْدَارِ $\frac{2}{10}$ سَنْتِمِترٍ فِي السَّنَةِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَتَعْرِفُ الْكُسُورَ الْعَشْرِيَّةَ
الْأَكْبَرَ مِنْ ١، وَأَقْرُؤُهَا،
وَأَكْتُبُهَا.

يُمْكِنُكَ كِتَابَةُ بَعْضِ الْأَعْدَادِ الْكُسْرِيَّةِ عَلَى صُورَةِ كُسُورٍ عَشْرِيَّةٍ.

مِثَالٌ

كتابة الأعداد الكسرية على صورة كسور عشرية

١ اكتب العدد الكسري $\frac{2}{10}$ على صورة كسرٍ عشريٍّ.

الطَّرِيقَةُ (٢): جَدْوُلُ الْمَنَازِلِ

الطَّرِيقَةُ (١): اسْتِعْمَالُ نَمُودَجٍ

تَذَكَّرْ

عِنْدَ قِرَاءَةِ الْكُسْرِ الْعَشْرِيِّ
انْطِقِ الْفَاصِلَةَ الْعَشْرِيَّةَ
بِالْحَرْفِ (و).



تحويل الأعداد الكسرية إلى كسور عشرية

مثال من واقع الحياة

القياس: طول الحيوان الزاحف الظاهر في الصورة المُجاورة هو $1\frac{9}{10}$ متر. اكتب $1\frac{9}{10}$ على صورة كسر عشري.

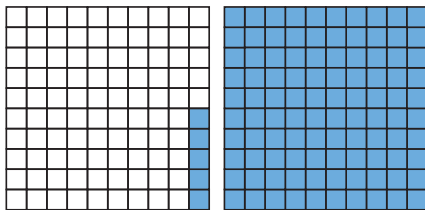
الطريقة (٢): جدول المنازل

الطريقة (١): استعمال نموذج

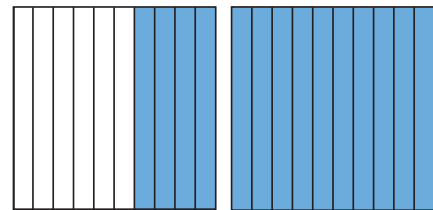


تأكد

اكتب كلاً مما يأتي على صورة عدد كسري، وكسر عشري: المثالان ١، ٢



٢



١

اثنى عشر وثلاثة من مئة

٤

اثنى عشر وثلاثة أعشار

٣

اكتب كلاً من الأعداد الكسرية الآتية على صورة كسر عشري: المثالان ١، ٢

$$12\frac{5}{100}$$

٦

$$7\frac{3}{10}$$

٥

$$24\frac{8}{10}$$

٨

$$6\frac{50}{100}$$

٧

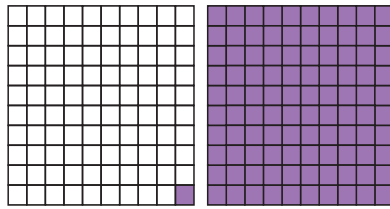


٩ **القياس:** تسابق مصعب ومشاري لقطع مسافة مئة متر جرياً. فقطع مصعب المسافة خلال ١٤,٦ ثانية، بينما قطعها مشاري خلال ١٤,٦٤ ثانية. اكتب كلاً من الزمين على صورة عدد كسري.

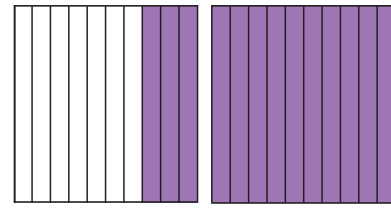
١٠ **تحدث:** هل تدل الأعداد $٨\frac{٥}{١٠}$ ، $٨\frac{١}{٢}$ ، ٨,٥ على الكمية نفسها؟ فسّر إجابتك.

تدرب وحل المسائل

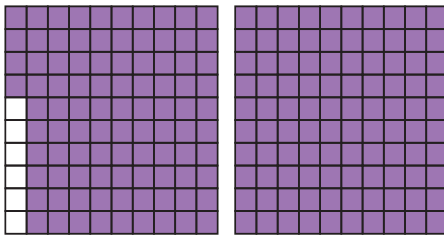
اكتب كلاً مما يأتي على صورة عدد كسري، وكسر عشري: المثالان ١، ٢



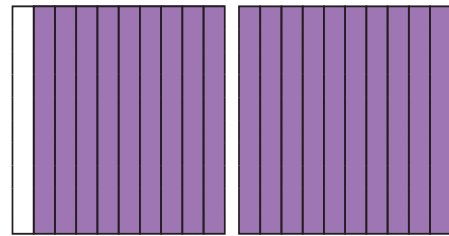
١٢



١١



١٤



١٣

١٦ ستة وخمسين وواحداً من مئة.

١٥ واحداً وخمسة أعشار.

١٨ ستة عشر وسبعة من عشرة.

١٧ تسعة عشر ومئة من مئة.

اكتب كلاً من الأعداد الكسرية الآتية على صورة كسر عشري: المثالان ١، ٢

٢٠ $٧٨\frac{٨}{١٠}$

١٩ $٥٠\frac{١}{١٠}$

٢٢ $٥\frac{٢٥}{١٠٠}$

٢١ $١٠\frac{١٦}{١٠٠}$



٢٣ **أدوات ترشيد المياه:** يوفر استعمال مرشّد دُش الاستحمام ٦,٦ لترًا من المياه في الدقيقة، اكتب كمية التوفير على صورة عدد كسري؟

٢٤ **القياس:** قطع رائد مسافة $٣\frac{٧٥}{١٠٠}$ كيلو مترات مشياً على الأقدام. اكتب مقدار المسافة المقطوعة على صورة كسر عشري.

ملف البيانات



طيور: تبني طيور الديك الثلجي أعشاشها على ارتفاعات شاهقة فوق قمم جبال الهملايا. حيث بنت أحد أعشاشها على ارتفاع $6\frac{3}{10}$ كلم تقريباً.

٢٥ اكتب العدد الكسري $6\frac{3}{10}$ على صورة كسر عشري.

٢٦ اكتب العدد الكسري $6\frac{3}{10}$ على صورة كسر غير فعلي.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٧ **مسألة مفتوحة:** اكتب عدداً كسرياً وكسراً عشرياً أقل من خمسة وثمانية أعشار.

٢٨ **اكتشف الخطأ:** كتب ياسر ونواف $4\frac{7}{10}$ على صورة كسر عشري، كما هو موضح. أيهما حلّه صحيح؟ اشرح إجابتك.



نواف

$$4,70 = 4\frac{7}{10}$$

ياسر

$$4,07 = 4\frac{7}{10}$$



٢٩ **اكتب** هل $2\frac{4}{8}$ ، ٢,٥ متكافئان؟ فسّر إجابتك.





خطة حل المسألة

١١ - ٤

فكرة الدرس: أستخدم خطة إنشاء نموذج؛ لأحل المسألة.



يُريد فارس أن يهيئ مقاعد لجلوس ٢٢ مدعوًا لحفل نجاحه. إذا كان لديه طاولة بيضاوية الشكل تكفي لجلوس ١٠ مدعوين، وكان لديه أيضًا طاولات مربعة الشكل تكفي كل واحدة منها لجلوس ٤ مدعوين، فكم طاولة مربعة يحتاج إليها؟

افهم

ما مُعطيات المسألة؟

-
-
-
-

ما المطلوب؟

-

خطة

حل

تحقق



حلّ الخُطّة

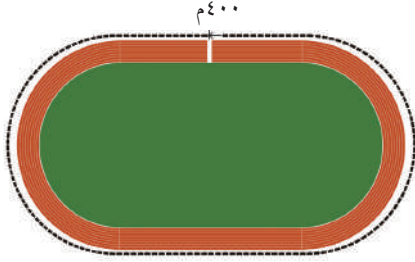
ارجع إلى المسألة السابقة، ثمّ أجب عن الأسئلة ١-٤:

- ١ فسّر لماذا استعملت خطة إنشاء نموذج لإيجاد أقل عدد من الطاويلات.
- ٢ اشرح خطة أخرى يُمكن استعمالها لحلّ المسألة.
- ٣ افترض أنّ عدد المدعوين ٣٠ شخصاً، فكّم طاولة مربعة الشكل يحتاج إليها فارس؟
- ٤ تحقّق من إجابتك للمسألة ٣

تدرب على الخُطّة

استعمل خطة إنشاء نموذج لحلّ المسائل التالية:

القياس: يركّض رياض كل يوم ٣٢٠٠ متر حول ملعب المدرسة الموضح بالشكل أدناه. كم دورة يركّض حول الملعب؟



طول ملعب كرة الطائرة ١٨ متراً، وعرضه ٩ أمتار، وطول ملعب كرة السلة ٢٩ متراً، وعرضه ١٥ متراً. كم ملعب كرة طائرة يُمكن إنشاؤه في ملعب كرة السلة؟

اُخْتَب نظّم متجر أحد الأصفاف على شكل هرم. إذا كان في الطبقة السفلى منه ٤ صناديق، وكان هناك ٤ طبقات، ويقل عدد الصناديق في كل طبقة بمقدار صندوق واحد عن صناديق الطبقة السابقة. **المسألة** المرتبط بهذا الصنف الذي تكون إجابته ١٠؟

- ٥ فتحت سميّة ٨ علب صلصال. إذا كان في كل علبّة ٤ قطع من الصلصال الرمادي، ونصف هذا العدد من قطع الصلصال الأحمر، فما عدد قطع الصلصال الأحمر والرمادي في العلب الثمانية؟
- ٦ يصنع تركي نموذجاً لأطول الجسور المبيّنة في الجدول التالي. حيث يشير كل ستيمتر في النموذج إلى ٣٠ متراً، فما طول النموذج بالسّتيمتر؟

جسور	
الطول (متر)	الجسر
١٢٠٠	١
١٠٥٤	٢
٧٠٠	٣

- ٧ **القياس:** يريد فؤاد أن يدهن ثلاثة جدران متطابقة في غرفته. إذا كان طول الجدار ٥ أمتار، وعرضه ٣ أمتار، وكانت علبّة الدهان الواحدة تكفي لدهان ١٥ متراً مربّعاً، فكّم علبّة دهان يحتاج إليها؟

١٢ اختيار من متعدد: ظَلَّتْ فاطمة $\frac{4}{10}$ من شكل. أي الكسور العشرية التالية تساوي الجزء المظلل؟
(الدرس ١١-٢)

- (أ) ٠,٤ (ب) ٠,٠٤
(ج) ٠,٤٠ (د) ٤,٠٠

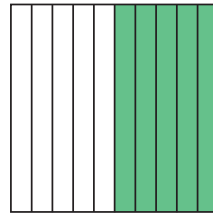
استعمل خطة إنشاء نموذج لحل المسألة التالية: (الدرس ١١-٤)

١٣ في شركة تجارية ٣٦ مكتباً، يصل إلى $\frac{1}{4}$ المكاتب جريدةً يومياً، والباقي يصله جريدتان يومياً. كم جريدةً تصل إلى الشركة يومياً؟

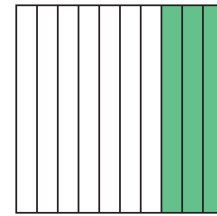
١٤ القياس: يبلغ طول حبل ثمانية أمتار وثلاثة وعشرين جزءاً من المتر. اكتب طول الحبل على صورة عدد كسري وكسر عشري. (الدرس ١١-٣)

١٥ اكتب كيف يمثل العددين $\frac{3}{10}$ و ٢,٣ الكمية نفسها؟
(الدرس ١١-٣)

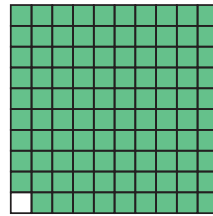
اكتب كلاً من الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: (الدرس ١١-١، ١١-٢)



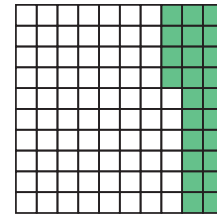
٢



١

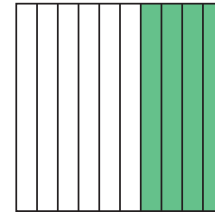


٤



٣

٥ اختيار من متعدد: أي الكسور العشرية الآتية يساوي $\frac{4}{10}$ ؟ (الدرس ١١-١)



- (أ) ١٠,٤ (ب) ٥,٤
(ج) ٠,٤ (د) ٠,٠٤

اكتب الكسر الاعتيادي أو العدد الكسري على صورة كسر عشري، والعكس. (الدرس ١١-٢، ١١-٣)

$\frac{10}{100}$ ٧

$\frac{37}{100}$ ٦

٠,٩٤ ٩

$10 \frac{3}{100}$ ٨

٢,٠٧ ١١

٠,٤٣ ١٠





تمثيل الكسور العشرية على خط الأعداد

١١ - ٥

استعد

يُحاول سلمان أن يُمثِّل $\frac{1}{4}$ ٤ على خط الأعداد، وهو يَعْلَمُ أَنَّ هذا العدد يَقَعُ بَيْنَ العددين ٤، ٥



فكرة الدرس

أُمثِّل الكسور العشرية على خط الأعداد.

التمثيل على خط الأعداد

مثال

١ مَثِّل $\frac{1}{4}$ ٤ على خط الأعداد.

تحديد العدد الذي تمثله نقطة على خط الأعداد

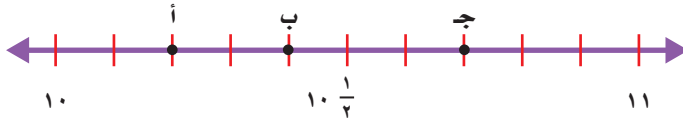
مثال

٢ ما العدد الذي تُمثِّله النُقْطة ن على خط الأعداد؟



تأكّد

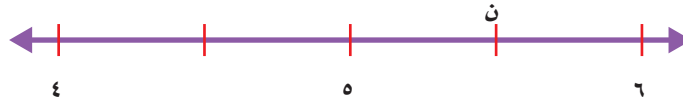
حدّد النّقطة التي تمثّل العدّد الكسريّ على خطّ الأعداد. ثمّ اكْتُبْهُ على صورة كسرٍ عَشْرِيٍّ : مثال ١



٢ $10 \frac{2}{10}$

١ $10 \frac{7}{10}$

٣ حدّد العدّد الكسريّ الذي تُمثّله النّقطة ن. ثمّ اكْتُبْهُ على صورة كسرٍ عَشْرِيٍّ : مثال ٢

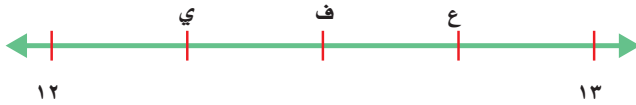


٤ **القياس :** تقيسُ سلمى طولَ كتابها بالسنتيمترات. إذا وصلَ طرفُ الكتابِ إلى العلامةِ الرَّابِعةِ مِنْ بَيْنِ ١٠ علاماتٍ بَيْنَ ١٤ و ١٥. أوجد طولَ الكتابِ.

٥ **تحدّث** اشرح الفرقَ بَيْنَ تَعْيِينِ $\frac{1}{10}$ على خطّ الأعداد، وَتَعْيِينِ نُقْطَةِ الْمُتَصَفِّ بَيْنَ عددين عليه أيضًا.

تدرب وحل المسائل

حدّد النّقطة التي تُمثّل العدّد الكسريّ على خطّ الأعداد. ثمّ اكْتُبْهُ على صورة كسرٍ عَشْرِيٍّ : مثال ١



٧ $12 \frac{3}{10}$

٦ $12 \frac{1}{10}$



٩ $2 \frac{1}{10}$

٨ $2 \frac{3}{10}$

حدّد العدّد الكسريّ الذي تُمثّله النّقطة ن. ثمّ اكْتُبْهُ على صورة كسرٍ عَشْرِيٍّ : مثال ٢



مسائل مهارات التفكير العليا

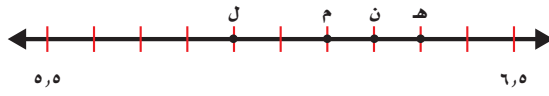
١٢ **مسألة مفتوحة:** ارسم خط أعداد ثم عيّن عليه أربع نقاط تكون إحداها $13\frac{3}{4}$

١٣ **اكتب** كيف تُعيّن العدد ٥, ٢ على خط الأعداد؟

تدريبي على اختبار

١٥ اكتب الحرف الذي يمثل الكسر العشري

٦, ٢ (الدرس ١١-٥)



(ج) ن

(د) هـ

(أ) ل

(ب) م

١٤ اكتب العدد "ستة عشر وسبعة من مئة" في

صورة كسرٍ عشريّ. (الدرس ١١-٣)

(ج) ٧, ١٦

(أ) ١٦, ٧

(د) ٠, ١٦٧

(ب) ١٦, ٠٧

مراجعة تراكمية

اكتب الكسر الاعتياديّ على صورة كسرٍ عشريّ، والعكس في كلّ مما يأتي: (الدرس ١١-٢)

$$\frac{8}{100}$$

١٧

$$0,09$$

١٩

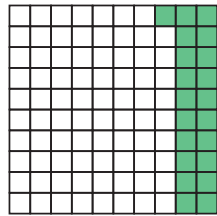
$$\frac{51}{100}$$

١٦

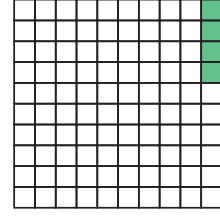
$$0,76$$

١٨

اكتب الكسر الاعتياديّ والكسر العشريّ اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كلّ مما يأتي: (الدرس ١١-٢)



٢١



٢٠

أوجد كسرًا مكافئًا لكل كسرٍ مما يأتي: (الدرس ١٠-٤)

$$\frac{5}{6}$$

٢٤

$$\frac{1}{3}$$

٢٣

$$\frac{3}{7}$$

٢٢

٢٥ رتب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر: (الدرس ١٠-٥)

$$\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{7}{10}$$





مُقَارَنَةُ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

١١ - ٦

استعد

يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ نَتَائِجَ مُسَابَقَةِ عُرُوضِ دَرَّاجَاتٍ هَوَائِيَّةٍ. فَأَيُّهُمَا حَصَلَ عَلَى أَعْلَى النَّقَاطِ، بَنْدَرٌ أَمْ نَوَافٌ؟

نَتَائِجُ الْمُسَابَقَةِ

النَّقَاطُ	الاسْمُ
٧٩, ٧	بندر
٧٩, ٢	حسن
٧٨, ٩	عبد الله
٧٩, ٥	نواف
٧٨, ٨	سعد

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَارَنُ الْكُسُورَ الْعَشْرِيَّةَ وَأُرْتَبُهَا.

يُمْكِنُكَ اسْتِعْمَالُ خَطِّ الْأَعْدَادِ أَوْ جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ لِمُقَارَنَةِ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ.

مثال من واقع الحياة

مُقَارَنَةُ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

النَّقَاطُ: أَيُّهُمَا حَصَلَ عَلَى أَعْلَى النَّقَاطِ، بَنْدَرٌ أَمْ نَوَافٌ؟
حَصَلَ بَنْدَرٌ عَلَى ٧٩, ٧ نَقْطَةً، بَيْنَمَا حَصَلَ نَوَافٌ عَلَى ٧٩, ٥ نَقْطَةً.

الطَّرِيقَةُ (١): خَطُّ الْأَعْدَادِ

الطَّرِيقَةُ (٢): جَدْوَلُ الْمَنَازِلِ

يُمْكِنُكَ تَرْتِيبُ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ أَيْضًا.

مثال ٢ ترتيب الكسور العشرية

٢ رتّب ٨٧، ٨، ٩٢، ٩، ٠٩، ٩، من الأكبر إلى الأصغر.

تأكّد

قارن مستعملًا ($=$ ، $>$ ، $<$): مثال ١

١ ١، ٢ ١، ٦ ٢ ١٢، ٠٧ ١، ٢٠٧ ٣ ٥، ٦٠ ٥، ٦

رتّب كلًّا مما يأتي من الأكبر إلى الأصغر: مثال ٢

٤ ٤، ١، ٣، ٩، ٤، ٥، ٣، ٢ ٥ ١٢، ٠، ١، ٢١، ١، ٢، ٠، ١٢

في السؤالين (٦، ٧) استعمل خطّ الأعداد؛ لمقارنته الأعداد وترتيبها من الأصغر إلى الأكبر.



٦ ٤، ٢، ٤، ٧، ٥، ٢، ٥، ٧ ٧ ٥، ٨، ٦، ٢، ٤، ٨، ٤، ٢

الاسم	المسافة (كلم)
صالح	٦٤، ٢٥
سامي	٤٢، ٥
سليمان	٦٤، ٨٧
إسماعيل	٤٢، ٣٠

٨ القياس: شارك أربعة طلاب في مخيمات كشفية مختلفة، والجدول المجاور يظهر المسافة بين مخيم كلّ منهم وبلدته. رتّب هذه المسافات من الأصغر إلى الأكبر.

٩ تحدّث أذكر كيف ترتّب ٥، ٣، ٥، ٤، ٥، ٠، ٥، من الأكبر إلى الأصغر.

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

قارِنْ مستعملًا (< , > , =) : مثال ١

- ١٠ ٠,٧٤ ٧,٤ ١١ ١٦,٣٣ ١٦,٣ ١٢ ٠,٥٦ ٠,٥٨
 ١٣ ٨٢,٦ ٨٢,٦٠ ١٤ ١ ٠,٠٩ ١٥ ٠,٩٠ ٠,٩

رَتِّبْ كَلًّا مِمَّا يَأْتِي مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ : مثال ٢

- ١٦ ٠,٥٤ , ٠,٤٢ , ٠,٤
 ١٧ ٠,٨٢ , ٠,٨٠ , ٠,٠٨
 ١٨ ١٢,٠٥ , ١,٢٥ , ١٢,٥٠
 ١٩ ١٩,٦٠ , ١٩,٥٦ , ١٩,٦٢

اسْتَغْمِلْ خَطَّ الْأَعْدَادِ؛ لِمُقَارَنَةِ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيبِهَا مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ فِي الْأَسْئَلَةِ (٢٠ - ٢٣).



- ٢٠ ٦,٣ , ٨,١ , ٧,٧ , ٧,٥
 ٢١ ٦,٢٥ , ٧,٧٥ , ٦,٢ , ٧,٥
 ٢٢ ٦,٤٥ , ٧,٥٢ , ٨,٠١ , ٦,٢٥
 ٢٣ ٦,٥٧ , ٦,٨ , ٧,٧٥ , ٨,٠٥

المسافة المقطوعة	
نهاية الأسبوع	المسافة (كلم)
١	٣,٢٥
٢	٣,٥
٣	٣
٤	٣,٦

٢٤ **القياس:** يُوضَّحُ الجدولُ المُجاوِرُ المسافات التي قَطَعَهَا
 عبد العزيز بدَرَاجَتِهِ. فَهَلْ قَطَعَ مَسَافَةً أَطْوَلَ فِي نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ
 الْأَوَّلِ أَمْ الْآخِرِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** ارْسُمْ خَطَّ أَعْدَادٍ، ثُمَّ مَثِّلْ عَلَيْهِ عَدَدَيْنِ صَحِيحَيْنِ، وَقَسِّمِ الْمَسَافَةَ بَيْنَهُمَا إِلَى أَعْشَارٍ،
 وَعَيِّنْ عَلَيْهِ مَوَاقِعَ ثَلَاثَةِ كُسُورٍ عَشْرِيَّةٍ.

٢٦ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَقَعُ فِي مُنْتَصَفِ الْمَسَافَةِ بَيْنَ ٤, ٤٨ , ٤ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ؟

٢٧ **اُكْتُبْ** مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ حَوْلَ مُقَارَنَةِ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبِهَا.



تَكَافُؤُ الكُسُورِ الاعْتِيَادِيَّةِ وَالْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

١١ - ٧

استعد



ذَهَبَ أَسَامَةُ وَوَالِدُهُ فِي رِحْلَةٍ بِالسَّيَّارَةِ،
فَقَالَ أَسَامَةُ: إِنَّ عَدَادَ الْمَسَافَةِ يَبَيِّنُ
أَنَّهُمَا قَطَعَا ٥, ٠ كيلومترًا، وَقَالَ وَالِدُهُ:
أَنَّهُمَا قَطَعَا $\frac{1}{4}$ كيلومترًا. هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ
يَكُونَ كُلُّ مَنَّهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْدُ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الَّذِي
يُكَافِئُ كَسْرًا اعْتِيَادِيًّا.

عِنْدَمَا يَدُلُّ الْكَسْرُ الاعْتِيَادِي وَالْكَسْرُ الْعَشْرِي عَلَى الْمِقْدَارِ نَفْسِهِ، يُقَالُ: إِنَّهُمَا
مُتَكَافِئَانِ.

تَكَافُؤُ الكُسُورِ الاعْتِيَادِيَّةِ وَالْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

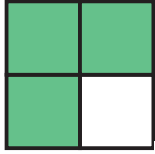
مثال

١ بَيِّنْ مَا إِذَا كَانَ ٥, ٠ وَ $\frac{1}{4}$ مُتَكَافِئَيْنِ.



لإيجاد الكسر العشري الذي يكافئ كسرًا مُعطى، يُستحسن تحويل الكسر المُعطى إلى كسر مكافئ، مقامه ١٠ أو ١٠٠

مثال ١ إيجاد كسر مكافئ



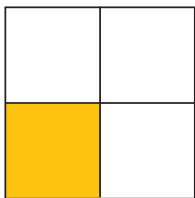
٢ أكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في الشكل المجاور.

تظهر القائمة التالية بعض الكسور الاعتيادية والكسور العشرية التي تكافئها.

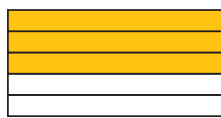
مفهوم أساسي		تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية			
$\frac{3}{4} = 0,75$	$\frac{2}{4} = 0,5$	$\frac{1}{4} = 0,25$	$\frac{1}{4} = 0,5$		
$\frac{4}{5} = 0,8$	$\frac{3}{5} = 0,6$	$\frac{2}{5} = 0,4$	$\frac{1}{5} = 0,2$		

تأكد

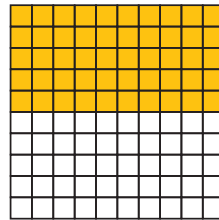
أكتب كسرًا اعتياديًا وكسرًا عشريًا يعبران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي: المثالان ١، ٢



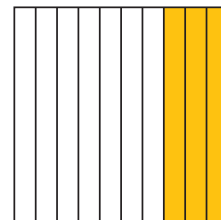
٤



٣



٢



١

أكتب كل كسر مما يأتي على صورة كسر عشري: مثال ٢

$\frac{4}{5}$ ٨

$\frac{2}{4}$ ٧

$\frac{6}{100}$ ٦

$\frac{6}{10}$ ٥

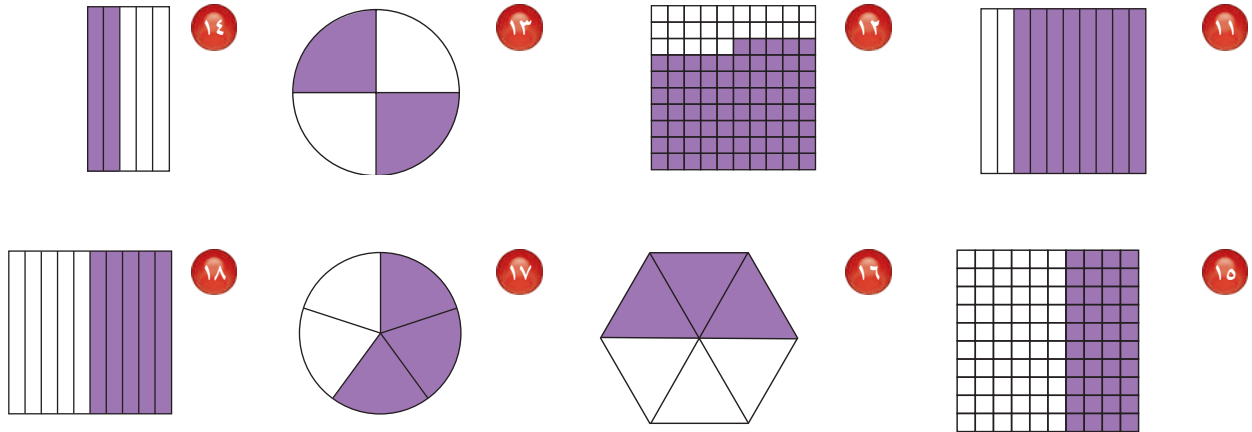
٩ أجاب لؤي إجابةً صحيحةً عن ٢٠ سؤالاً من ٢٥ سؤالاً في اختبارٍ ما. إذا كان لجميع الأسئلة الدرجة نفسها فاكْتُبْ درجة لؤي على صورة كسر اعتيادي، وعلى صورة كسر عشري.



١٠ تحدّث ماذا تلاحظُ على $\frac{3}{4}$ ، $\frac{6}{8}$ ، $\frac{12}{16}$ ؟

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

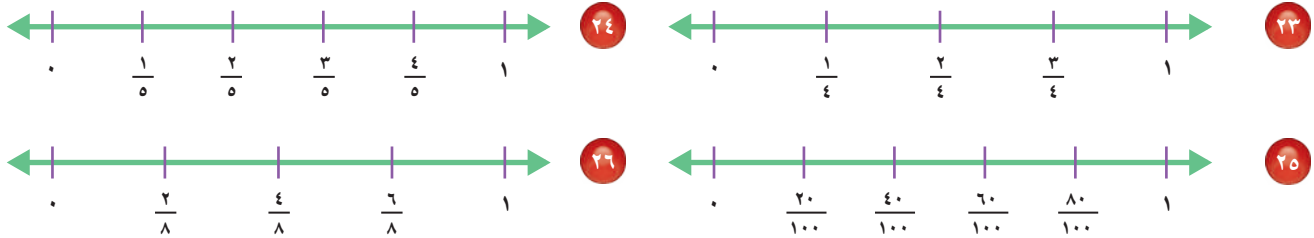
اُكْتُبْ كَسْرًا اعتياديًا وَكَسْرًا عَشْرِيًّا يُعَبِّرَانِ عَنِ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: المثلان ١، ٢



اُكْتُبْ كُلَّ كَسْرٍ مِمَّا يَأْتِي عَلَى صَوْرَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ: مثال ٢

٢٢: $\frac{1}{4}$ ٢١: $\frac{3}{5}$ ٢٠: $\frac{4}{10}$ ١٩: $\frac{78}{100}$

أَعِدْ تَدْرِجَ خَطِّ الأَعْدَادِ فِيمَا يَأْتِي مُسْتَعْمِلًا الْكُسُورَ الْعَشْرِيَّةَ الْمُكَافِئَةَ.



مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٧ **اكتشف الخطأ:** كَتَبَ كُلُّ مِنْ عَثْمَانَ وَبِلَالٍ $2\frac{3}{4}$ عَلَى صَوْرَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ. أَيُّهُمَا كَتَبَهُ عَلَى نَحْوٍ صَحِيحٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



بلال
 $2,75 = 2\frac{3}{4}$

عثمان
 $2,34 = 2\frac{3}{4}$



٢٨ **اُكْتُبْ** العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ: $\frac{5}{10} = 0$, اشرح كَيْفَ عَرَفْتَ ذَلِكَ؟



الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْكُسُورُ الاعْتِيَادِيَّةُ وَالْأَعْدَادُ الْكُسْرِيَّةُ

٨ - ١١

التغير في طول ولید

العمر	زيادة الطول (سم)
٧	٥,٥
٨	$٥\frac{1}{4}$
٩	٥,٠
١٠	$٥\frac{3}{4}$

استعد

يُوضَحُ الْجَدُولُ الْمُجَاوِرُ مِقْدَارَ الزِّيَادَةِ السَّنَوِيَّةِ بِالسَّنَمَتَاتِ فِي طَوْلِ وَلِيدٍ خِلَالَ أَرْبَعِ سَنَوَاتٍ. فِي أَيِّ سَنٍّ كَانَتِ الزِّيَادَةُ فِي طَوْلِ وَلِيدٍ أَكْثَرَ؟ وَفِي أَيِّهَا كَانَتْ أَقَلَّ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَارَنُ الْكُسُورُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْكُسُورُ الاعْتِيَادِيَّةُ وَالْأَعْدَادُ الْكُسْرِيَّةُ وَأُرْتَبُّهَا.

لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الْكُسُورِ الاعْتِيَادِيَّةِ وَالْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ، أُكْتُبِ الْكُسُورَ الاعْتِيَادِيَّةَ عَلَى صَوْرَةِ كُسُورٍ عَشْرِيَّةٍ، أَوْ الْعَكْسَ ثُمَّ قَارِنْ بَيْنَهُمَا.

مقارنة الكسور والأعداد الكسرية وترتيبها

مثال من واقع الحياة

القياس: فِي أَيِّ سَنٍّ كَانَتِ الزِّيَادَةُ فِي طَوْلِ وَلِيدٍ أَكْبَرَ؟
وَفِي أَيِّ سَنٍّ كَانَتِ الزِّيَادَةُ أَقَلَّ؟



تَأْكُدْ

قارنْ مستعملًا (< أو > أو =): مثال ١

١ ١, ٢٥ $\frac{1}{4}$ ٢ ٩, ٢ $\frac{2}{10}$ ٣ ٣, ٣ $\frac{3}{100}$

اِسْتَعْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ لِلتَّرْتِيبِ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ. مثال ١

٤ ٦, ٣٤, $\frac{1}{4}$, ٦, ٥, $\frac{21}{100}$ ٥ ٦, ١, $\frac{4}{10}$, ٦, ٤٨, $\frac{1}{5}$

٦ تَحَدَّثْ هَلِ الجُمْلَةُ: ٥, ٥ = $\frac{3}{4}$ = $\frac{44}{8}$ صَحِيحَةٌ أَمْ لَا؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

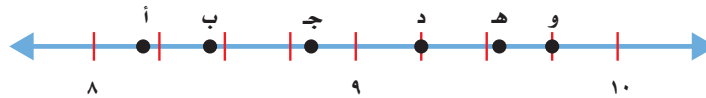
قارنْ مستعملًا (< أو > أو =): مثال ١

٧ ٧ $\frac{9}{10}$ ٨ ٣, ٠٣ $\frac{3}{100}$ ٩ ٤ $\frac{16}{4}$
 ١٠ ١٢, ٥ $\frac{2}{5}$ ١١ ٥, ٣ $\frac{0,3}{5}$ ١٢ ٤, ١ $\frac{1}{10}$

اِسْتَعْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ لِلتَّرْتِيبِ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ. مثال ١

١٣ ١٠, ٩, ١٠ $\frac{36}{100}$, ١٠, ٧٥, ١٤ ٥, ٧١, $\frac{67}{100}$, ٥, $\frac{5}{10}$, ٤, ٧٥
 ١٥ $\frac{5}{10}$, $\frac{3}{4}$, ٠, ٣٨, $\frac{25}{100}$, $\frac{1}{10}$ ١٦ ٢, ٧٧, $\frac{3}{4}$, ٢, ٢٥, $\frac{4}{5}$

حدِّدِ النِّقْطَةَ الَّتِي تَمَثِّلُ كَلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الكُسْرِيَّةِ أَوِ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ الآتِيَةِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ:



١٧ ٩ $\frac{6}{10}$ ١٨ ٨, ٢ ١٩ ٨ $\frac{4}{5}$ ٢٠ ٩ $\frac{1}{4}$

الشهر	كمية الأمطار (سم)
رجب	$1 \frac{3}{5}$
شعبان	٢, ٢٥
رمضان	$2 \frac{3}{5}$

٢١ القياسُ: يوضِّحُ الجدولُ المُجاوِرُ كَمِّيَّاتِ الأمطارِ الهاطِّلَةِ عَلَى مَدِينَةٍ فِي مَنطِقَةٍ عَسِيرٍ خِلَالَ ٣ أَشْهُرٍ. رَتِّبْ كَمِّيَّاتِ الأمطارِ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ **اكتشف المختلف:** حدّد العدد المختلف فيما يلي، ثمّ وضّح إجابتك.

٣,٠٥

$3\frac{1}{2}$

٠,٥ + ٣

ثلاثة وخمسة أعشار

تدريبي على اختبار

٢٤ أي مجموعات الكسور العشرية الآتية مرتبة

من الأصغر إلى الأكبر؟ (الدرس ١١-٦)

(أ) ٤,٠٣ ، ٥,٧٢ ، ٤,٣ ، ٥,١٢

(ب) ٥,٧٢ ، ٥,١٢ ، ٤,٠٣ ، ٤,٣

(ج) ٥,٧٢ ، ٥,١٢ ، ٤,٣ ، ٤,٠٣

(د) ٥,١٢ ، ٥,٧٢ ، ٤,٠٣ ، ٤,٣

٢٣ اكتب كسرًا عشريًا يكافئ الكسر

الاعتيادي $\frac{1}{4}$ (الدرس ١١-٧)

(أ) ٠,٤ (ج) ٠,٢

(ب) ٠,٢٥ (د) ٠,١٤

مراجعة تراكمية

اكتب كلّ كسرٍ مما يأتي على صورة كسرٍ عشريّ: (الدرس ١١-٧)

٢٧ $\frac{4}{5}$

٢٦ $\frac{35}{100}$

٢٥ $\frac{4}{10}$

القياس: بدأ أحمد التدريب الرياضي الساعة ٣:٢٥ مساءً، واستمرّ لمدة ١٣٥ دقيقة. في أي ساعة انتهى أحمد

من التدريب؟ (الدرس ٩-٨)

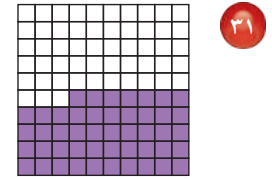
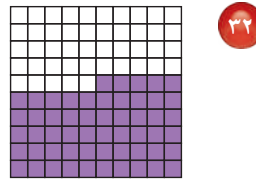
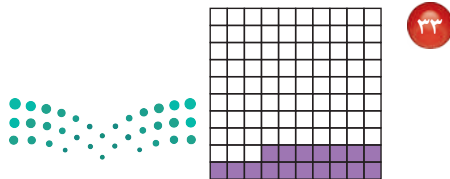
رتّب كلّاً من الكسور العشرية التالية من الأكبر إلى الأصغر: (الدرس ١١-٦)

٢٨ ٢,١ ، ١,٢ ، ١,٨ ، ١,٥

٢٩ ٢,٣٢ ، ٣,٢٣ ، ٢,٣ ، ٣,٢

٣٠ ٨,٧ ، ٧,٨٨ ، ٨,٧٨ ، ٧,٨

اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كلّ مما يأتي: (الدرس ١١-٢)



قهيا بن قلع

لعبة المقارنة

مقارنة الكسور الاعتيادية
مع الكسور العشرية

أدوات اللعبة:

١٠ بطاقات

عدد اللاعبين: ٢

استعد:

$$\frac{1}{3} > 0,25$$

$$\frac{1}{2} < 0,5$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

$$\frac{75}{100} > 0,8$$

- يكتب على كل بطاقة جملة تحتوي على كسر عشري وكسر اعتيادي، باستعمال إحدى الإشارات (> , < , =)، بحيث تكون ه جملة صحيحة، وه جملة خاطئة، (بعض الأمثلة موضحة على اليسار).

ابدأ:

- يخلط أحد اللاعبين الأوراق.
- يضعها مقلوبة على الطاولة.
- يسحب اللاعب الأول بطاقة، ويقرر ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة.
- يحتفظ اللاعب بالبطاقة إذا كانت إجابته صحيحة، ويسحب مرة أخرى. وأما إذا كانت إجابته خاطئة فتعاد البطاقة، ويسحب اللاعب الآخر بطاقة.
- الفائز هو من يجمع بطاقات أكثر.



اختبار الفصل

إِسْتَعْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ لترتيب الأعدادِ في كلِّ مما يأتي مِنَ الأكبرِ إلى الأصغرِ:

٩ ٨, ٧, ٨, ٧٨, ٧, ٨٧, ٧, ٨

١٠ $\frac{3}{4}$, ٢, ٢٥, $\frac{3}{4}$, ١, ٧٥

١١ **اختيار من متعدد:** أيُّ ترتيبٍ ممَّا يأتي يُعبِّرُ عَنْ مواقعِ النقاطِ الظَّاهِرَةِ في الشَّكْلِ؟



(أ) ٢, ١, ٢, ٢, $\frac{1}{4}$, ٢

(ب) ٢, ١, $\frac{4}{10}$, ٢, ٧

(ج) ٢, ٠١, ٢, ٠٤, $\frac{7}{10}$

(د) $\frac{1}{10}$, ٢, ١, ٢, $\frac{4}{10}$

اكتبْ كلاً ممَّا يأتي على صورةِ كسرٍ اعتياديٍّ، وكسرٍ عشريٍّ:

١٢ تسعة أعشار. ١٣ عشرين جزءاً من مئة.

اكتبْ كلاً ممَّا يأتي على صورةِ كسرٍ عشريٍّ:

١٤ $\frac{7}{10}$ ١٥ $\frac{65}{100}$ ١٨

١٦ **اكتب** كيف تجدُ العددَ

الصحيح في الفراغ:

$\frac{7}{10} = ٠, \blacksquare$

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١ يَحْتَوِي الكسرُ العشريُّ ٠, ٠٥ عَلَى خَمْسَةِ أَعْشَارٍ.

٢ تَدُلُّ الأَعْدَادُ $\frac{5}{10}$, $\frac{1}{4}$, ٠, ٢٥, ٦ عَلَى الكَمِيَّةِ نَفْسَهَا.

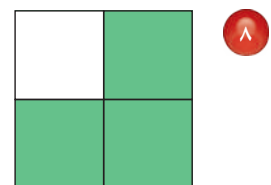
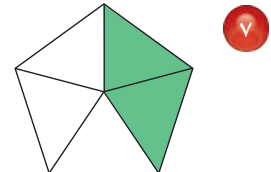
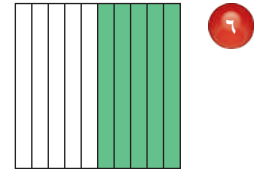
قارنْ مستعملاً (= , > , <):

٣ ١, ٧٥ $\frac{3}{4}$ ٤ $\frac{2}{100}$ ٣, ٢

٥ **اختيار من متعدد:** أيُّ الجُمْلِ التَّالِيَةِ غَيْرُ صَحِيحٍ؟

(أ) $\frac{1}{4} = ٠, ٢٥$ (ب) $\frac{6}{8} = ٠, ٧٥$
(ج) $\frac{1}{4} = ١, ٢$ (د) $٠, ٢٠ = ٠, ٢$

اُكْتُبْ كسراً اعتيادياً وكسراً عشرياً يعبرانِ عن الجزء المُمَظَّلِ في كلِّ مما يأتي:



الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ أوجد ناتج $9 \div 878$

- (أ) ٩٧ (ب) ٩٥ والباقي ٧ (ج) ٩٧ والباقي ٥ (د) ٩٦ والباقي ٨

٢ رتب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر:

- (أ) $\frac{5}{12}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}$ (ب) $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{12}$ (ج) $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{12}$ (د) $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{12}$

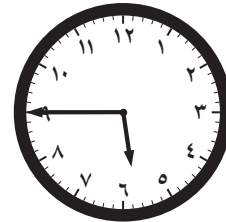
٣ أي الرموز التالية يجعل الجملة

١,٤٥ $\bullet$ ١,٤٢ صحيحة؟

- (أ) $>$ (ب) $<$ (ج) $=$ (د) $+$

٤ تبين الساعة التالية وقت أذان المغرب في أحد

الأيام. إذا كان أذان العشاء بعد أذان المغرب بساعة و ٢٥ دقيقة، ففي أي ساعة يكون أذان العشاء؟



- (أ) ٦:٤٠ (ب) ٦:٥٥ (ج) ٧:١٠ (د) ٧:١٥

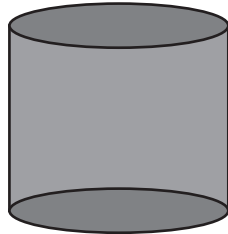
٥ أي الكسور العشرية التالية هو الأكبر قيمة؟

- (أ) ١١,٥ (ب) ٠,٥١ (ج) ١,١٥ (د) ٥,١١

٦ يزداد طول نبتة $\frac{4}{5}$ سنتمتر أسبوعياً. أي الكسور العشرية الآتية يكافئ $\frac{4}{5}$ ؟

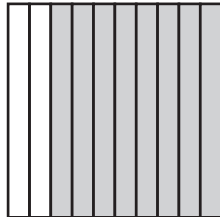
- (أ) ٠,٧ (ب) ٠,٧٥ (ج) ٠,٨ (د) ٠,٨٥

٧ سم الشكل الثلاثي الأبعاد الذي له وجهان دائريان.



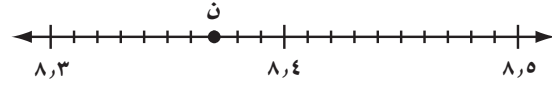
- (أ) مخروط (ب) أسطوانة (ج) منشور (د) كرة

٨ اكتب الكسر العشري الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل التالي:



- (أ) ٨ (ب) ٠,٨٨ (ج) ٠,٨ (د) ٠,٠٨

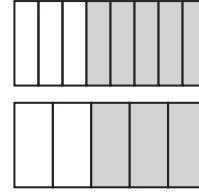
٩ حدّد الكسر العشريّ الذي تمثّله النقطة ن على خطّ الأعداد التالي.



(أ) ٨,٣٦ (ج) ٨,٣٧

(ب) ٨,٣٤ (د) ٨,٣٨

١٠ ما الجملة التي تعبّر عن الجزأين المظلّلين في الشكلين التاليين؟



(أ) $\frac{3}{8} = \frac{3}{5}$ (ج) $\frac{3}{8} > \frac{2}{5}$

(ب) $\frac{5}{8} < \frac{3}{5}$ (د) $\frac{3}{5} < \frac{5}{8}$

١١ أيّ مجموعات الكسور التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

(أ) ٠,٦٦ ، ٠,٠٦ ، ٠,٦

(ب) ٠,٦ ، ٠,٦٦ ، ٠,٠٦

(ج) ٠,٠٦ ، ٠,٦ ، ٠,٦٦

(د) ٠,٦٦ ، ٠,٦ ، ٠,٠٦

١٢ ما الكسر العشريّ المكافئ للعدد الكسريّ $\frac{8}{100}$ ؟ ٣

(أ) ٣,٠٨ (ج) ٣,٨٠

(ب) ٣,٨ (د) ٨,٠٣

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن الأسئلة التالية:

١٣ صالة مستطيلة مساحتها ٨٤ مترًا مربعًا وطولها ١٢ مترًا، ما عرضها؟

١٤ اكتب $\frac{3}{5}$ في صورة كسر غير فعليّ.

١٥ اكتب $\frac{27}{4}$ في صورة عدد كسريّ.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤال التالي موضّحًا خطوات الحلّ:

١٦ عدّ أحمد بالنمط العدديّ التالي:

٦٠٠٠، ١٢٠٠، ٢٤٠، ...

(أ) ما قاعدة النمط الذي عدّ به أحمد؟

(ب) ما العدد التالي في النمط؟

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن السؤال...

فعدّ إلى الدرس...

١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
٦-٧	٦-١٠	٦-٢٠	٣-٩	٣-١١	٦-١١	٥-١٠	٥-١١	١-١١	١-٨	٧-١١	٦-١١	٨-٩	٦-١١	٥-١٠	٥-٧	٠

اختبر نفسك

٦. يَتمرُنُ أحمدُ خلالَ ثلاثةِ أيامٍ على رياضةِ ركوبِ الدراجةِ، فَقَطَعَ في اليومِ الأولِ مَسَافَةً ٢٥ , ١ كم، وفي اليومِ الثاني مَسَافَةً ٢٢ , ١ كم، وفي اليومِ الثالثِ مَسَافَةً ٠٣ , ١ كم. في أيِّ من الأيامِ الثلاثةِ قَطَعَ أحمدُ المَسَافَةَ الأطولَ، وفي أيِّ مِنْهَا قَطَعَ المَسَافَةَ الأقصَرَ؟

٧. في إحدى حدائقِ الأطفالِ؛ يُوجدُ ١٠ أولادٍ و ٢٠ بنتاً، أيُّ العباراتِ التاليةِ صحيحةٌ حسبَ تلكِ المَعْلُومَةِ:

- (أ) الأولادُ يُمثَلُونَ ثُلثَ عَدَدِ الأطفالِ
(ب) البناتُ يُمثَلْنَ نصفَ عَدَدِ الأطفالِ
(ج) الأولادُ يُمثَلُونَ نصفَ عَدَدِ الأطفالِ
(د) البناتُ يُمثَلْنَ ثُلثَ عَدَدِ الأطفالِ

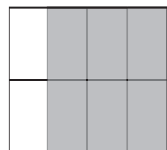
٨. أيُّ الأشكالِ التاليةِ لا يُمثَلُ الكسَرَ العشريَّ ٠٠,٧٥



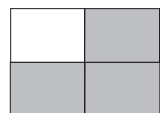
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

١. أكتب كسراً عشرياً أكبرَ من $\frac{1}{4}$ وأصغرَ من $\frac{3}{4}$.

٢. أشارَ تقريرُ صحفيٍّ إلى أنَّ حَجَمَ أعمالِ الحفرياتِ في مشروعِ القَدِيَةِ بلغَ ٢٥ , ٤ مليون ٢ م، بينما ذَكَرَ تقريرٌ آخرٌ أنَّها بَلَّغَتْ $\frac{1}{4}$ ٤ مليون ٢ م. أيُّ التَّقريرينِ صَدَرَ قَبْلَ الآخرِ؟ وَضِّحِ السَّبَبَ.

٣. العَدَدُ $\frac{5}{10}$ هُوَ:

- (أ) ٠,٥
(ب) ٠,٠٥
(ج) ٥,٠
(د) ٥,٥٠

٤. كَتَبَ خَالِدٌ كسراً عشرياً كَانَ فِيهِ الرَّقْمُ ٨ فِي مَنزِلَةِ الأجزاءِ من عَشْرَةٍ وَالرَّقْمُ ٥ فِي مَنزِلَةِ الأجزاءِ من مِئَةٍ، أيُّ الكسورِ العشريَّةِ التاليةِ يُمكنُ أَنْ يُمثَلَ ما كَتَبَهُ خَالِدٌ:

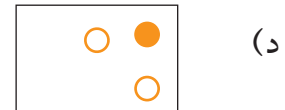
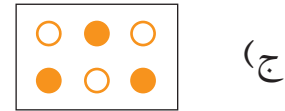
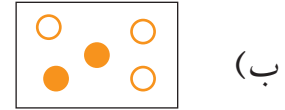
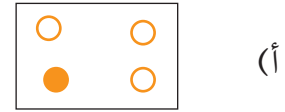
- (أ) ٠,٥٨
(ب) ٨,٥
(ج) ٠,٨٥
(د) ٥,٨

٥. العَدَدُ خَمْسَةَ عَشَرَ وَثَمَانِيَةَ مِئَةٍ يُكْتَبُ فِي صُورَةِ الكسْرِ العشريِّ:

- (أ) ١٥,٨
(ب) ١٥,٠٨
(ج) ٨,١٥
(د) ٠,١٥٨



٩ في أي الأشكال التالية تكون ٥, ٠ من الكرات مُظَلَّلة؟



١٠ أي الكسرين أكبر $\frac{1}{3}$ أو ٢٥, ٢٠؟ فسّر إجابتك.

أجيب وأتحقق

