

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

الرياضيات

للصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث
كتاب التمارين

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين



وزارة التعليم

Ministry of Education

٢٠٢١ - ١٤٤٣

يُوزع مجاناً وللإيتام

طبعة ٢٠٢١ - ١٤٤٣

الفهرس

الفصل ١٠ : الكسور الاعتيادية

٢٨	١-١٠	الكسور الاعتيادية *
٢٩	٢-١٠	خطة حل المسألة: رسم صورة
٣٠	٣-١٠	تمثيل الكسور على خط الأعداد
٣١	٤-١٠	الكسور المكافئة
٣٢	٥-١٠	مقارنة الكسور وترتيبها
٣٣	٦-١٠	الأعداد الكسرية
٣٤	٧-١٠	استقصاء حل المسألة*

الفصل ١١ : الكسور العشرية

٣٥	١-١١	الأعشار
٣٦	٢-١١	الأجزاء من مئة
٣٧	٣-١١	الأعداد الكسرية والكسور العشرية
٣٨	٤-١١	خطة حل المسألة: إنشاء نموذج
٣٩	٥-١١	تمثيل الكسور العشرية على خط الأعداد
٤٠	٦-١١	مقارنة الكسور العشرية وترتيبها
٤١	٧-١١	تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور العشرية
٤٢	٨-١١	الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

الفصل ١٢ : جمع الكسور العشرية وطرحها

٤٣	١-١٢	تقريب الكسور العشرية
٤٤	٢-١٢	تقدير نواتج الجمع والطرح
٤٥	٣-١٢	خطة حل المسألة: الحل عكسياً
٤٦	٤-١٢	جمع الكسور العشرية
	٥-١٢	طرح الكسور العشرية

الفصل ٧ : القسمة على عدد من رقم واحد

٦	١-٧	القسمة مع باق
٧	٢-٧	قسمة مضاعفات الـ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠
٨	٣-٧	خطة حل المسألة: التخيين والتحقق
٩	٤-٧	تقدير ناتج القسمة
١٠	٥-٧	القسمة (الناتج من رقمين)
١١	٦-٧	استقصاء حل المسألة
١٢	٧-٧	القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام) *

الفصل ٨ : الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني

١٣	١-٨	الأشكال الثلاثية الأبعاد *
١٤	٢-٨	الأشكال الثنائية الأبعاد *
١٥	٣-٨	خطة حل المسألة: البحث عن ذهاب
١٦	٤-٨	الزوايا
١٧	٥-٨	المثلث
١٨	٦-٨	تمثيل النقاط على خط الأعداد *
١٩	٧-٨	المستوى الإحداثي

الفصل ٩ : القياس

٢٠	١-٩	وحدات الطول المتري *
٢١	٢-٩	قياس المحيط
٢٢	٣-٩	قياس المساحة
٢٣	٤-٩	وحدات السعة في النظام المتري *
٢٤	٥-٩	وحدات الكتلة في النظام المتري
٢٥	٦-٩	خطة حل المسألة: التبرير المنطقي
٢٦	٧-٩	تقدير الحجم وقياسه
٢٧	٨-٩	الزمن المنقضي

الفَصْلُ ٩ : القياسُ وَحدَاتُ الطُّولِ المُتَرِّيَّةُ

١ - ٩

اخْتَرْ أَفْضَلَ تَقْدِيرًا لِطُولِ كُلِّ مَا يَلِي:

١ طول الباب:

- ج) ٢ سنتيمتر
- د) ٢ متر
- أ) ٢ كيلومتر
- ب) ٢ ملمتر

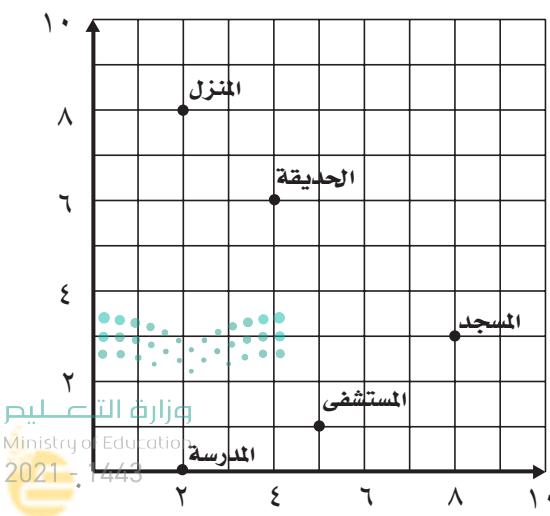
٢ طول الحذاء:

- ج) ٣٠ كيلومترًا
- د) ٣٠ ملمترًا
- أ) ٣٠ متراً
- ب) ٣٠ سنتيمترًا

٣ سُمْكِ ٢٠ ورقةً:

- ج) ٢ ملمتر
- د) ١٢ سنتيمترًا
- أ) ٢ سنتيمتر
- ب) ١٢ ملمترًا

٤ أَعْطِ مَثَالًا لِجَسْمٍ يُمْكِنُ قِيَاسُ طُولِه بِاستِخدَامِ السُّنُتمَاتِ. وَهُلْ يُمْكِنُ قِيَاسُ طُولِ هَذَا الْجَسْمِ بِالْأَمْتَارِ؟ فَسُرْ إِجَابَتَكَ.

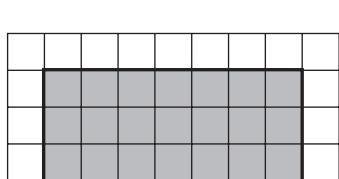


مُراجعةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

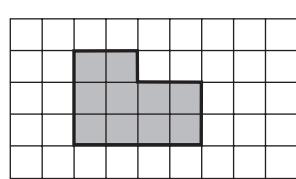
حَدِّ الْزَوْجَ الْمَرْتَبِ الَّذِي يَمْثُلُ مَوْقِعَ كُلِّ مَا يَأْتِي:

- ٦ المدرسة**
- ٧ المستشفى**
- ٨ المتنزل**
- ٩ الحديقة**

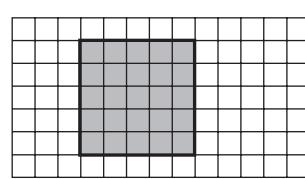
قَدْرُ مُحِيطٍ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَوْجِدُهُ بِالضَّبْطِ:



٣

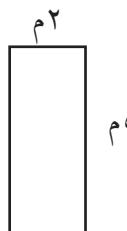


٢

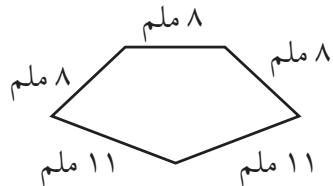


١

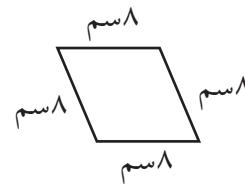
أَوْجِدُ مُحِيطَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَلِي:



٦



٥



٤

مراجعةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

اخْتُرْ أَفْضَلَ تَقْدِيرٍ لِطُولِ كُلِّ مِمَّا يَلِي:

سَمَكَةٌ زَيْنَةٌ:

٧

أ) ٦ سنتيمتراتٍ

ج) ٦ كيلومتراتٍ

ب) ٦ ملمتراتٍ

د) ٦ أمتارٍ

رَفٌّ الْكُتُبِ:

أ) ١ كيلومتر

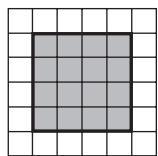
ج) ١ متر

ب) ١ سنتيمتر

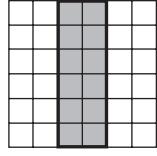
د) ١ ملمتر



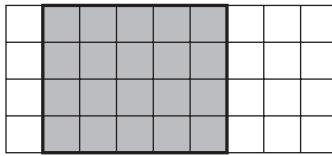
قدّر مساحة كُلّ مُربَّع أو مُسْتَطِيل، ثُمَّ أوجِّدْهَا بِالضَّبْطِ.



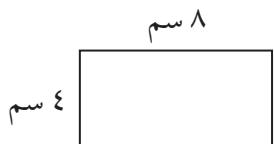
٣



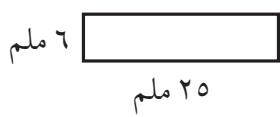
٤



٥



٦



٧

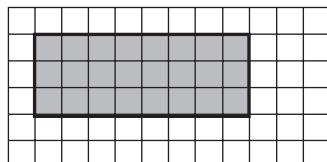


٨

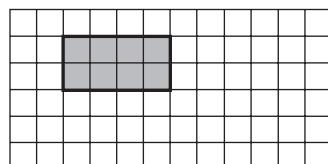
مساحة غرفةٍ ١٢١ متراً مربعاً، وعرضها ١١ متراً، ما طولها؟

مراجعة الدرس السابق

قدّر محيط كُلّ ممّا يأتي، ثُمَّ أوجِّدْهُ بِالضَّبْطِ:



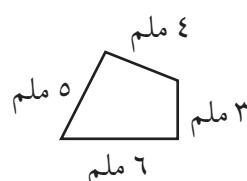
٩



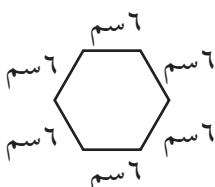
١٠



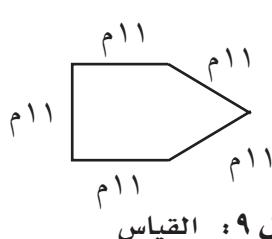
١١



١١



١٢



١٢



وحدات السُّعَةِ في النَّظَامِ الْمُتَرِّيٍّ

اختر التقدير الأنسب لـ كُل سعةٍ فيما يأتي:



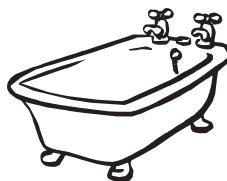
٢

١ مل أم ١ ل



١

٢٠٠ مل أم ٢٠٠ ل



٤

٢٠٠ مل أم ٢٠٠ ل



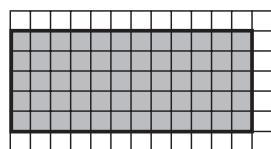
٣

٥ مل أم ٥ ل

٥ اذكُر ٤ أشياءً يمكن أن يتسع كُل منها لأكثَر من لترٍ واحدٍ.

مراجعة الدرس السابق

٦ أوجِد مساحة الشكل المظلل:

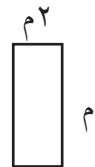


م٤



٨

م٤



٧

م٥

أوجِد مساحة كُل من الشكليين الآتيين:

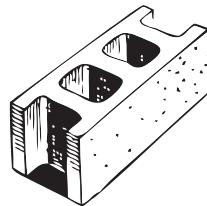
م٣

٩

٩ طُول غُرفة المُعلِّمين المستطيلة الشكلي ١٣ مِترًا، وَعَرْضُها ٨ أَمْتَارٍ. مَا مِساحَتها؟

وحدات الكتلة في النظام المترّي

اختر التقدير الأنسب لكتلة كل ممّا يأتي:



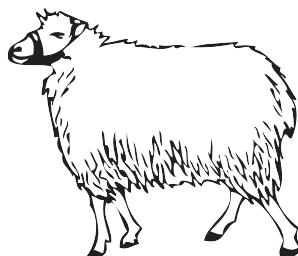
٢

٣ جم أو ٣ كجم



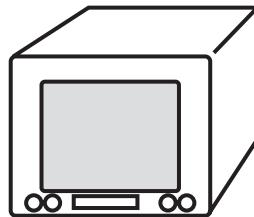
١

٢٥٠ جم أو ٢٥٠ كجم



٤

٤٥ جم أو ٤٥ كجم



٣

٢٠ جم أو ٢٠ كجم

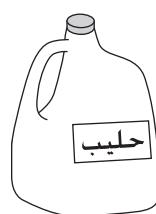
٥ إذا كانت كتلة حبة فول هي ٥، فما الوحدة المترية التي استعملت لقياس كتلتها؟

٦ إذا كانت كتلة طفل ١٠، فما الوحدة المترية التي استعملت في قياس كتلته؟

مراجعة الدرس السابق

اختر التقدير الأنسب لكل سعة فيما يأتي:

٨



٤ مل أو ٤ ل

٧



٥ مل أو ٥ ل



خطّة حل المسألة : التّبرير المُنطّقي

استعمل التّبرير المُنطّقي لحل المسائل الآتية:

- ١ لدَى كُلّ منْ هنِد وصفاء وخدِيجَة حقائِبُ ألوانُها: خضراء، وبِيضاء، وزرقاء. إِذَا كانَتْ حقيقةً هنِدٍ
بِيضاء وحقيقةً صفاء ليسْ خضراء، فَمَا لونُ حقيقةِ كُلّ مِنْهُنَّ؟

- ٢ يلعبُ كُلُّ منْ أَحْمَد وفَارسٍ ويوسفَ وناصِرٍ فِي فَرِيقِ الْمَدْرَسَةِ لِكُرْكُورِ السَّلَّةِ، وَأَرْقَامُهُمْ ٤، ٥، ٨، ١١،
فإِذَا كانَ رُقْمُ ناصِرٍ هُوَ نَفْسُ عَدِ احْرَفِ اسْمِهِ، وَرُقْمُ أَحْمَدٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ مَنْزَلَتِينِ، وَرُقْمُ فَارسٍ لَيْسَ
عَدَدًا أَوْلَىًّا، فَمَا رُقْمُ يَوْسُفَ؟

- ٣ يرتدي أَنْسٌ وعاصِمٌ وعبدُ اللهِ ملابسَ بِيضاء وسوداء وبنيةً، فإِذَا كانَتْ ملابسُ عاصِمٍ ليسْ بِيضاء،
والطفلُ الَّذِي أَحْرُفُ اسْمِهِ هُوَ الْأَقْلَى يلبِسُ ملابسَ سوداء، فَمَا لونُ ملابسِ كُلِّ طَفَلٍ مِنْهُمْ؟

مراجعة الدَّرْسِ السَّابِقِ

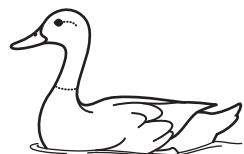
اختر التقدير الأنسب لكتلة كل ممما يأتي:

٥



٦ جم أم ٦ كجم

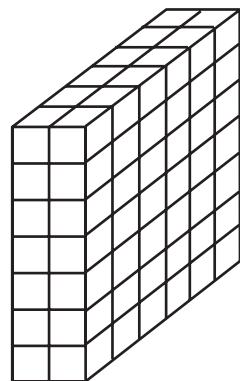
٤



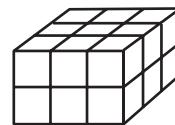
٤ جم أم ٤ كجم



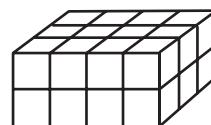
أوجد حجم كل مجسم مما يأتي:



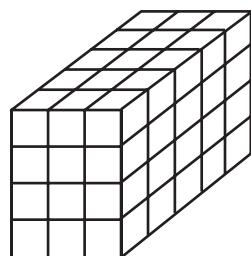
٢



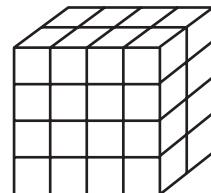
١



٣

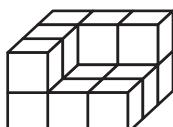


٥

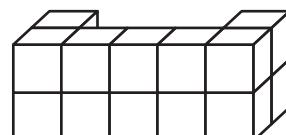


٤

قدر حجم كل مجسم مما يأتي:



٧



٦

مراجعة الدرس السابق

استعمل التبرير المنطقي لحل المسألة التالية:

لاحظ أحمد أن أبناء الجيران يتدرّبون على قيادة الدراجات، فبعضهم يتدرّب على دراجة من

عجلتين، وبعضهم الآخر على دراجة من ٤ عجلات، فإذا كان عدد الأطفال ٥، وعدد العجلات



١٦، فكم شخصاً يتدرّب على النوع الأول، وكم شخصاً يتدرّب على النوع الثاني؟



فيما يلي أوقاتٌ بَدْءَ وانتهاءً بعضِ الأنشطة، ما الزَّمْنُ الَّذِي استغرقه كُلُّ نشاطٍ؟

١ يبدأ ٤٥ : ٤ ، وينتهي ٨:٠٠

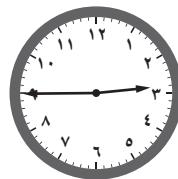
٦ يبدأ ١٥ : ٦ ، وينتهي ٧:٥٠

٢ يبدأ ٣:٣٠ ، وينتهي ٩:٠٥

٧ يبدأ ١٠ : ١٠ ، وينتهي ١٢:٠٥

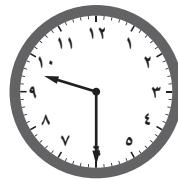
٣ ما الوقتُ بَعْدَ مُرورِ ٤ ساعاتٍ و٤٥ دقيقةً؟

٤ ما الوقتُ بَعْدَ مُرورِ ٤٥ دقيقةً؟



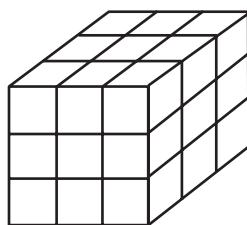
٥ ما الوقتُ بَعْدَ مُرورِ ٣ ساعاتٍ و٥٠ دقيقةً؟

٦ ما الوقتُ بَعْدَ مُرورِ ٩ ساعاتٍ و١٠ دقائق؟

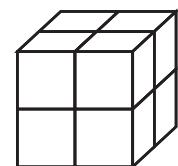


مراجعةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

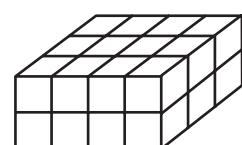
أوْجِدْ حَجْمَ كُلَّ مجَسَّمٍ مِمَّا يلي:



٧



٨



٩



الفَصْلُ ١٠ : الكُسُورُ الاعتيادِيَّةُ

الكُسُورُ الاعتيادِيَّةُ

١ - ١٠

مثِّلِ الكُسُورَ الآتِيَّةَ بِالرَّسْمِ :

$\frac{2}{3}$

$\frac{4}{9}$

$\frac{3}{7}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{7}{8}$

$\frac{5}{10}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{5}{6}$

١٠ رأَتْ مَهَا ٨ عَصَافِيرَ عَلَى الشَّجَرَةِ. إِذَا طَارَ عَصْفُورًا مِنْهَا، فَمَا الْكُسْرُ الَّذِي يَمْثُلُ العَصَافِيرَ التِّي بَقِيَتْ عَلَى الشَّجَرَةِ؟

١١ يَحْتَاجُ إِعْدَادُ طَبِيقٍ حَلَوَى إِلَى كُوبٍ مِنَ الشُّوكُولَاتَةِ، وَ٣ أَكْوَابٍ مِنَ الْبَسْكُوَيتِ. مَا الْكُسْرُ الَّذِي يَمْثُلُ كَمِيَّةَ الشُّوكُولَاتَةِ الْمُطَلُوبَةِ؟

مراجعةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

١٢ إِذَا كَانَتِ السَّاعَةُ تُشِيرُ إِلَى ٢:١٥، فَمَا الْوَقْتُ الَّذِي تُشِيرُ إِلَيْهِ بَعْدَ سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ وَ٢٠ دَقِيقَةً؟

١٣ يَبْدأُ بَدْرُ لَعْبَ الْكَرْةِ السَّاعَةَ ٤:٢٠ ، وَيَتَهَيَّءُ السَّاعَةَ ٥:١٥. كَمْ مِنَ الْوَقْتِ يَسْتَغْرِقُهُ اللَّعْبُ؟

١٤ تُشِيرُ سَاعَةُ طَلَالٍ إِلَى ١١:٤٥ ، وَيَحْتَاجُ إِلَى ١٢ دَقِيقَةً لِكَيْ يَصْلَ إِلَى الْمَسْجِدِ. إِذَا كَانَتْ صَلَاةُ الظَّهَرِ تُقْامُ فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ عَنْدَ السَّاعَةِ ١٢:١٥ ، فَهَلْ سَيَصْلُ إِلَى الْمَسْجِدِ قَبْلَ الإِقَامَةِ؟

خُطَّةٌ حلِّ المسأْلَةِ : رَسْمٌ صُورَةٌ

حُلَّ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةٍ رَسْمٌ صُورَةٌ:

١ اشتَرَتْ جَمِيلَةُ لِأَمْهَا بَاقَةً فِيهَا ١٢ زَهْرَةً ، مِنْهَا زَهْرَتَانِ لَوْنُهُمَا أَحْمَرُ ، وَالباقِي لَوْنُهُمَا أَصْفَرُ ، مَا عَدَدُ الْأَزْهَارِ الصِّفَرَاءِ فِي الْبَاقَةِ؟

٢ عَلَى الطَّاولَةِ ٦ كَتَبٌ ، نَصْفُهَا كَتْبٌ لُغَتِيٌّ ، وَوَاحِدٌ مِنْهَا كَتْبٌ رِياضِيَّاتٍ ، وَبَقِيَّتُهَا كَتْبٌ عِلْمَوْمٌ . مَا عَدَدُ كَتَبِ الْعِلْمِ عَلَى الطَّاولَةِ؟

٣ سَجَّلَ لاعِبُ كُرْبَ قَدَمٍ ١٨ هَدْفًا ، فَإِذَا سَجَّلَ $\frac{1}{6}$ هَدْفًا الْأَهْدَافِ بِالرَّأْسِ ، فَكَمْ هَدْفًا سَجَّلَ بِالْقَدَمِ؟

٤ يَقْعُ بَيْتُ أَحْمَدَ عَلَى بُعدِ ٣ شَوَارِعٍ شَمَالًا بَيْتِ صَدِيقِهِ مُحَمَّدٍ ، إِذَا كَانَ مُحَمَّدٌ يَسِيرُ إِلَى بَيْتِ صَدِيقِهِ أَحْمَدَ ، ثُمَّ يَقْطُعُانِ مَعًا ٦ شَوَارِعٍ شَرْقًا لِيَصُلُّ إِلَى الْمَدْرَسَةِ ، فَمَا الاتِّجَاهُ الَّذِي يَسِيرُ فِيهِ مُحَمَّدٌ مِنَ الْمَدْرَسَةِ لِيَصُلُّ إِلَى بَيْتِهِ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرِيقِ نَفْسِهِ؟

مراجعة الدرس السابق

مِثْلُ الْكُسُورِ الْآتِيَّةِ بِالرَّسْمِ:

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

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{4}{8}$$

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

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{10}{11}$$

$$\frac{7}{11}$$

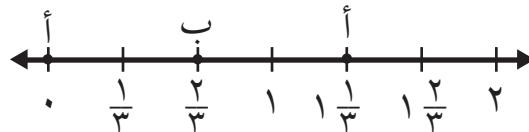
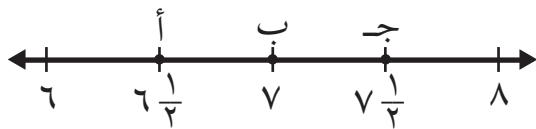


تمثيل الكسور على خط الأعداد

ما النقطة التي تمثل كل كسر فيما يأتي؟

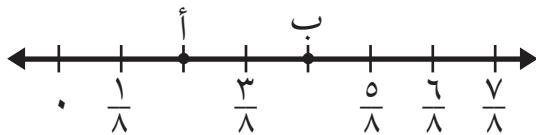
..... $\frac{1}{2}$ = النقطة ٢

..... $\frac{2}{3}$ = النقطة ١

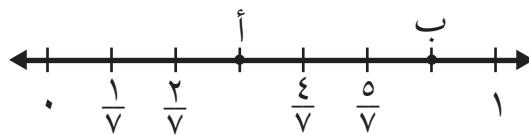


حدد الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد:

..... النقطة ب = ٤



..... النقطة أ = ١



٦ اذْكُرْ كَسْرًا يَقُوِّمُ بَيْنَ $\frac{2}{5}$ و $\frac{4}{5}$ عَلَى خط الأعداد.

٥ اذْكُرْ كَسْرَيْنِ يَقُوِّمُ بَيْنَ $\frac{1}{10}$ و $\frac{4}{10}$ عَلَى خط الأعداد.

٧ اذْكُرْ كَسْرًا يَقُوِّمُ بَيْنَ $\frac{4}{5}$ و ١ عَلَى خط الأعداد.

٨ اذْكُرْ أي ثلثة كسور تقع بين $\frac{1}{9}$ و $\frac{8}{9}$ عَلَى خط الأعداد.

مراجعة الدرس السابق

حَلَّ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ رَسْمِ صُورَةِ:

٩ توقف حافلة المدرسة التي تنقل ليلى ١٢ مرة في الطريق. فإذا كان $\frac{1}{3}$ عدد مرات التوقف يحدُث قبل وصول الحافلة إلى بيت ليلى، فكم مرّة توقف الحافلة بعد ركوب ليلى فيها؟



أوجِدْ كسرًا مُكافِئًا لـ $\frac{1}{3}$ كسرٍ ممَّا يأتي:

$$\frac{6}{12} \quad 2$$

$$\frac{3}{4} \quad 1$$

$$\frac{83}{16} \quad 4$$

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

$$\frac{7}{8} \quad 6$$

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

$$\frac{3}{9} \quad 8$$

$$\frac{4}{6} \quad 7$$

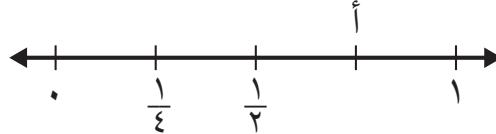
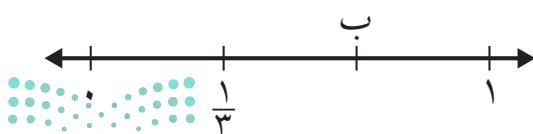
٩ رتبْ هناءً ١٠ أطباقٍ علَى طاولة الطَّعامِ، ٥ منها لونها أبيضُ. اكتبْ كسرين يمثِّلان الأطباق البيضاء.

مراجعة الدرس السابق

ما النقطةُ التي تمثِّل كـ $\frac{1}{3}$ كسرٍ فيما يأتي؟

..... النقطة ب = ١١

..... النقطة أ = ١٠



مقارنة الكسور وترتيبها

قارن بين الكسور مستعملاً (< أو > أو =).

$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{8}{12} \quad ③$

$\frac{3}{12} \bigcirc \frac{5}{6} \quad ②$

$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{1}{4} \quad ①$

$\frac{9}{9} \bigcirc \frac{7}{7} \quad ⑥$

$\frac{5}{9} \bigcirc \frac{4}{6} \quad ⑤$

$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{2}{5} \quad ④$

$\frac{4}{6} \bigcirc \frac{2}{3} \quad ⑨$

$\frac{8}{10} \bigcirc \frac{4}{5} \quad ⑧$

$\frac{4}{8} \bigcirc \frac{5}{10} \quad ⑦$

رتّب الكسور من الأصغر إلى الأكبر:

$\dots : \frac{1}{3}, \frac{7}{12}, \frac{5}{10} \quad ⑩$

$\dots : \frac{2}{8}, \frac{7}{11}, \frac{4}{9} \quad ⑪$

$\dots : \frac{5}{11}, \frac{8}{1}, \frac{1}{3} \quad ⑫$

- ١٣ عمل عبد العزيز على تنفيذ مشروع مادة الرياضيات $\frac{3}{4}$ ساعة يوم الثلاثاء، وعمل $\frac{7}{8}$ ساعة يوم الأربعاء.
في أي اليومين عمل أكثر؟

مراجعة الدرس السابق

أوِّلَّ كُسْرًا مُكَافِئًا لِكُلِّ كُسْرٍ مِمَّا يَأْتِي:



$\frac{2}{3} \quad ⑯$

$\frac{1}{3} \quad ⑯$

$\frac{1}{6} \quad ⑮$

$\frac{2}{7} \quad ⑭$

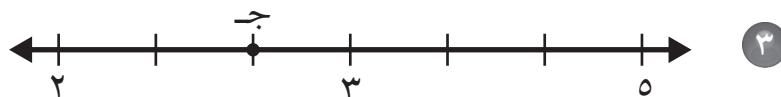
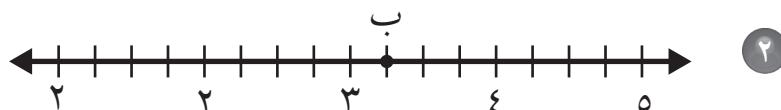
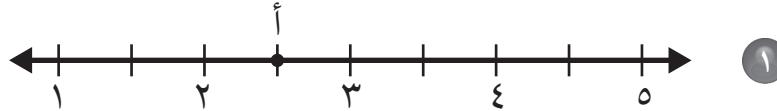
$\frac{1}{5} \quad ⑯$

$\frac{2}{9} \quad ⑯$

$\frac{1}{2} \quad ⑯$

$\frac{4}{5} \quad ⑯$

عَبَرْ عن النُّقطَةِ المُحدَدةَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ بَعْدِ كَسْرِيٌّ، وَكَسْرٍ غَيْرِ فِعْلِيٌّ.



اكتب كُلَّ كَسْرٍ غَيْرِ فِعْلِيٌّ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ كَسْرِيٌّ وَالْعَكْسُ، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

$$\dots \frac{2}{3} \quad ٦$$

$$\dots \frac{3}{5} \quad ٥$$

$$\dots \frac{3}{4} \quad ٤$$

$$\dots \frac{23}{7} \quad ٩$$

$$\dots \frac{16}{5} \quad ٨$$

$$\dots \frac{15}{2} \quad ٧$$

مراجعة الدرس السابق

قارن بين الكسور مستعملًا (< ، > ، =) :

$$\frac{4}{10} \bigcirc \frac{7}{9} \quad ١١$$

$$\frac{2}{5} \bigcirc \frac{1}{5} \quad ١٠$$

$$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{2}{6} \quad ١٣$$

$$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{5}{6} \quad ١٢$$

رتِّبِ الكسورَ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ:

$$\dots \dots \dots : \frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{8}{10} \quad ١٥ \quad \dots \dots \dots : \frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2} \quad ١٤$$

$$\dots \dots \dots : \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{2}{3} \quad ١٧ \quad \dots \dots \dots : \frac{1}{4}, \frac{7}{8}, \frac{3}{5} \quad ١٦$$



استقصاءُ حلّ المسألةِ

اختر النُّخْطَةَ الْمُنَاسِبَةَ، وَاسْتَعْمِلْهَا لَحْلِ الْمَسَأَلَةِ:

٠ البحث عن نمط	٠ التخمين والتحقق	٠ التبرير المنطقي
	٠ رسم صورة	٠ حل مسألةً بسيطةً

١ عند سارة أوراقٌ نقديةٌ من فئة ١٠ ريالاتٍ أكثرٌ من الأوراق النقدية التي لديها من فئة ٥ ريالاتٍ بورقتين، ولديها أوراقٌ نقديةٌ من فئة الريال أكثرٌ من الأوراق النقدية من فئة ١٠ ريالاتٍ بـ ٤ ورقاتٍ. إذا كان عدد الأوراق النقدية من فئة ٥ ريالاتٍ ٦ ورقاتٍ، فما المبلغ الذي عند سارة؟

٢ لدى جاسم ٣٠ طابع بريدي، نصفها من الحجم الصغير، وثلثها من الحجم المتوسط، والباقي من الحجم الكبير. فكم طابعاً لديه من الحجم الكبير؟

٣ اشتري خالد ٥ قمصان رياضية، ثمن الواحد منها من ذي الكم الطويل ١٥ ريالاً، وثمن القميص ذي الكم القصير ١٠ ريالاتٍ. فإذا دفع خالد ٦٠ ريالاً، فكم قميصاً اشتري من كل نوع؟

مراجعة الدَّرْسِ السَّابِقِ

اكتب كُلَّ كُسرٍ غَيْرِ فِعْلِيٍّ على شكل عَدِّ كُسرٍ والعكس، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

$$\dots \frac{1}{8} \quad 6$$

$$\dots \frac{5}{3} \quad 5$$

$$\dots \frac{1}{2} \quad 4$$

$$\dots \frac{29}{7} \quad 9$$

$$\dots \frac{27}{5} \quad 8$$

$$\dots \frac{36}{7} \quad 7$$

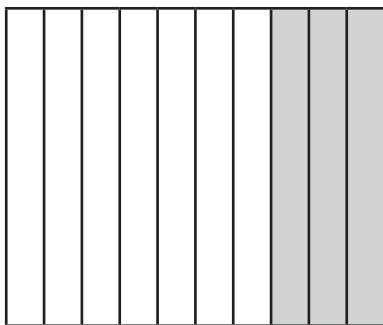


$$\dots \frac{1}{7} \quad 12$$

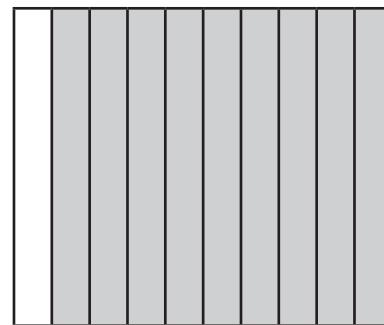
$$\dots \frac{73}{3} \quad 11$$

$$\dots \frac{3}{4} \quad 10$$

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



٢



١

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري:

..... ٤ أربعٌة أَعْشَارٍ.

..... ٥ $\frac{5}{10}$

..... ٦ أَكَلَ فِرَاسٌ $\frac{3}{10}$ فطيرة.

..... ٧ $\frac{2}{10}$

..... ٨ أَكَلَ صَلاحٌ $\frac{1}{10}$ صَحْنِ الفَاصُولِيَّاءِ.

اكتب الكسر العشري على صورة كسر اعدي:

..... ٩ $\frac{8}{10}$

..... ١٠ $\frac{6}{10}$

..... ١١ بقيَ معَ سُلْطَانَ ٢ ، ٠ مِنْ مَصْرُوفِهِ

..... ١٢ بقيَ معَ سَلْمَانَ ٥ ، ٠ من شطيرته.

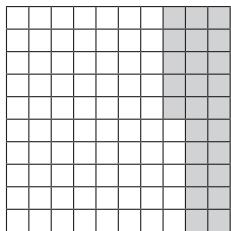
اليوميٌّ.

مراجعة الدرس السابق

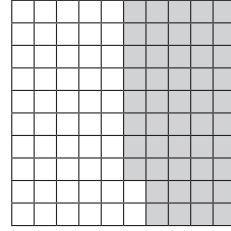
اختر الخطة المناسبة، واستعملها لحل المسألة التالية:

مع سامية ٨ أوراق نقدية قيمتها الكلية (٦٥) ريالاً. ما فات الأوراق النقدية معها؟ وما عدد أوراق كل فتة منها؟

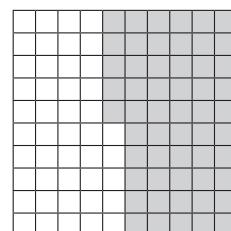
اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العشري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كل مما يأتي:



٣



٢



١

اكتب الكسر العشري على صورة كسر اعدي:

$$\dots = 0,17 \quad ٥$$

$$\dots = 0,64 \quad ٤$$

$$\dots = 0,35 \quad ٧$$

$$\dots = 0,48 \quad ٦$$

مراجعة الدروس السابقة

اكتب الكسر الاعتيادي على صورة كسر عشري:

$$\dots = \frac{2}{10} \quad ١٠$$

$$\dots = \frac{6}{10} \quad ٩$$

$$\dots = \frac{3}{10} \quad ٨$$

$$\dots = \frac{5}{10} \quad ١٣$$

$$\dots = \frac{4}{10} \quad ١٢$$

$$\dots = \frac{7}{10} \quad ١١$$

اكتب الكسر العشري على صورة كسر اعدي:

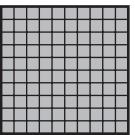
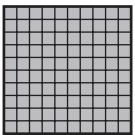
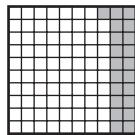
$$\dots = 0,3 \quad ١٥$$

$$\dots = 0,1 \quad ١٤$$

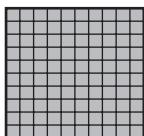
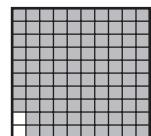


الأعداد الكسرية والكسور العشرية

اكتب كلاً ممّا يأتي على صورة عدد كسري، وكسر عشربي.



٢



١

ثمانية وسبعون في المئة

٤

اثنان وأحدى وثلاثون في المئة

٣

اكتب كلاً من الأعداد الكسرية الآتية على صورة كسر عشربي.

$$9\frac{19}{100}$$

٨

$$8\frac{90}{100}$$

٧

$$11\frac{1}{100}$$

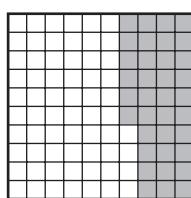
٦

$$4\frac{8}{10}$$

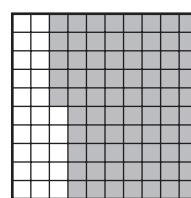
٥

مراجعة الدرس السابق

اكتب الكسر الاعتيادي والكسر العسري اللذين يعبران عن الجزء المظلل في كلٍ مما يأتي:



١٠



٩

اكتب كلاً ممّا يلي على صورة كسر اعтиادي وكسر عشري:

اثنان وعشرون من مئة

١٢

أربعة وستون من مئة

١١



خطّة حل المسألة : إنشاء نموذج

استعمل خطّة إنشاء نموذج لحل المسائل التالية:

- ١ يعمل سعيد في صناع أقفال الطيور، حيث يحتاج كل قفص إلى 7 قطع من الخشب، ثمن كل منها 5 ريالات، فإذا كان ربحه من كل قفص ٢٠ ريالاً، فكم يقبض ثمناً لكل قفص؟ وما ثمن بيع قفص يحتاج إلى ١٢ قطعة من الخشب بالربح نفسه؟

- ٢ تجمع فاطمة الكرات، إذا كان لديها ١٨ كرة حمراء، و٤ كرات خضراء، فما الكسر الذي يعبر عن عدد الكرات الزرقاء إلى مجموع عدد الكرات كلها؟

- ٣ حضر حفلة صالح ٥ مجموعات، يتكون كل منها من ١٢ شخصاً، إذا قدم لكل شخص قطعتي حلوى، فكم قطعة حلوى قدمها صالح لضيوفه؟

مراجعة الدرس السابق

اكتب كلاماً يلي على صورة عدد كسري أو كسر اعميادي وكسر عشري:

٤ خمسة وتسعة عشر من مئة.

٥ اثنتان وخمسة وأربعون من مئة.

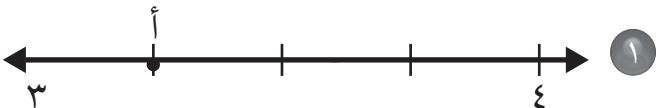
٦ ثمانون من مئة.



تمثيل الكسور العشرية على خط الأعداد

حدّد العدد الكسري الذي تمثله كل نقطة مما يأتي، ثم اكتب على صورة كسر عشري :

$$\dots = \alpha$$



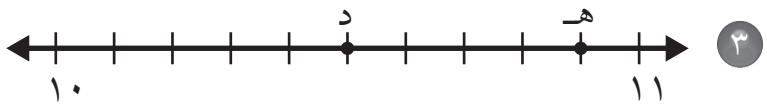
١

$$\dots = \beta \quad \dots = \gamma$$



٢

$$\dots = \delta \quad \dots = \epsilon$$



٣

$$\dots = \zeta \quad \dots = \eta$$



٤

مراجعة الدرس السابق

استعمل خطة إنشاء نموذج لحل المسائل التالية:

- ٥ لدى نوراً غسالةً صحونٍ تتسعُ لـ ٨ صحفٍ فقط، ما أقل عددٍ من المراتٍ يجب أن تُشغلَ الغسالة لغسلٍ ٢٢ صحفاً؟

- ٦ إذا كان طول طائرةٍ نفاثةً عملاقةً ٧٥ متراً، وطول ملعب كرة قدمٍ ٩٠ متراً، فكم طائرةٍ نفاثةً من النوع نفسه يمكن أن تصطفَ خلفَ بعضها بطولِ الملعب؟

- ٧ يريدُ أحمدُ فرشَ غرفتي الجلوسِ والطعامِ بالسجّادِ، إذا كانتُ أبعادُ غرفةِ الجلوسِ 5×3 أمتارٍ، وغرفةِ الطعامِ 3×2 أمتارٍ، فما مساحةُ السجّادِ الذي يحتاجُه أحمدُ؟



مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

قارن مستعملاً ($<$, $>$, $=$).

$$2,65 \bigcirc 2,56 \quad ③$$

$$0,0135 \bigcirc 1,35 \quad ②$$

$$8,5 \bigcirc 0,85 \quad ①$$

$$8,4 \bigcirc 8,41 \quad ⑥$$

$$0,87 \bigcirc 0,17 \quad ⑤$$

$$57,2 \bigcirc 5,27 \quad ④$$

رتّب كلاً مما يأتي من الأكبر إلى الأصغر:

$$1,19, 0,19, 0,09, 1,9 \quad ⑧$$

$$0,40, 0,31, 0,38, 0,3 \quad ⑦$$

..... ,, ,

..... ,, ,

$$3,03, 0,03, 0,13, 3,1 \quad ⑩$$

$$8,02, 0,82, 8,2 \quad ⑨$$

..... ,, ,

..... ,, ,

رتّب كلاً مما يأتي من الأصغر إلى الأكبر:

$$6,14, 24,06, 24,11, 6,01, 6,10 \quad ⑫$$

$$24,16, 24,1, 2,41, 24,06 \quad ⑪$$

..... ,, ,

..... ,, ,

$$5,15, 0,05, 5,05, 0,00 \quad ⑭$$

$$4,08, 49,8, 4,98 \quad ⑬$$

..... ,, ,

..... ,, ,

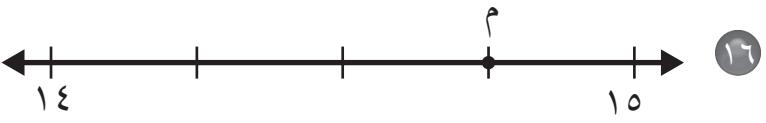
مراجعة الدرس السابق

اكتب على صورة كسرٍ اعتياديٍ أو كسرٍ عشريٍ العدد الذي تمثله النقطة M :

$$\dots\dots\dots = M$$

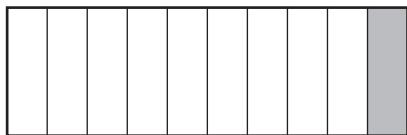


$$\dots\dots\dots = M$$

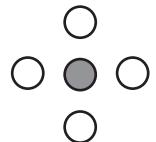


تَكَافُؤُ الْكَسُورِ الاعْتِيادِيَّةِ وَالْكَسُورِ العَشْرِيَّةِ

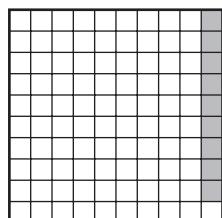
اكتب كسرًا اعتياديًّا وكسرًا عشريًّا يعبّران عن الجزء المظلل في كل ممًا يأتي:



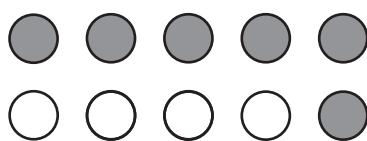
٢



١



٤



٣

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

٦

$$\frac{77}{100}$$

٥

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

٨

$$\frac{5}{10}$$

٧

مراجعة الدرس السابق

قارن مستعملًا (<, >, =).

$$0,04 \bigcirc 0,04$$

١١

$$2,89 \bigcirc 2,98$$

١٠

$$0,5 \bigcirc 0,50$$

٩

رتّب كلاً مما يأتي من الأصغر إلى الأكبر:

$$11,06, 10,16, 10,06, 10,56$$

١٢

$$0,05, 0,25, 0,45$$

١٣



الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

قارن مستعملاً (<, >, =).

$0,60 \bigcirc \frac{60}{100} \quad 3$

$\frac{4}{10} \bigcirc 0,04 \quad 2$

$3\frac{11}{100} \bigcirc 3,05 \quad 1$

$9 \bigcirc 9,1 \quad 6$

$1\frac{3}{10} \bigcirc 1,35 \quad 5$

$0,49 \bigcirc \frac{5}{10} \quad 4$

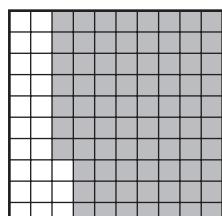
استعمل خط الأعداد للترتيب من الأكبر إلى الأصغر:

$8\frac{83}{100}, 8,81, 8\frac{8}{10}, 8,45 \quad 8$

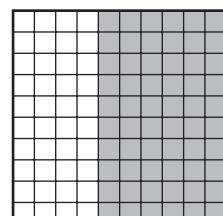
$\frac{3}{4}, 0,52, 0,27 \quad 7$

مراجعة الدرس السابق

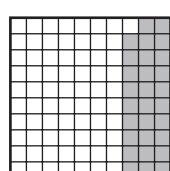
اكتب كسرًا اعтиاديًّا أو عدًّا كسرًّيا، وكسرًا عشرىًّا يعبران عن الجزء المظلل في كل ممًّا يأتي:



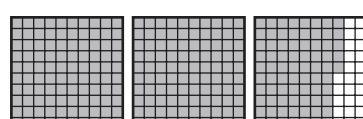
١٠



٩



١٢



١١



الفَصْلُ ١٢ : جَمْعُ الْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرْحُهَا
تَقْرِيبُ الْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

١-١٢

قرَّبْ كُلَّاً مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ.

..... ٦٥,٣٢ ٣

..... ١٧,٤٢ ٢

..... ٤,٣٩ ١

..... ٨٠,٤٧ ٦

..... ٤٩,٧١ ٥

..... ٦,٥٦ ٤

..... حقيقة سفر كتلتها ٥٨,٢١ كيلوجراماً، فكم كيلوجراماً كتلتها تقريرياً؟ ٧

قرَّبْ كُلَّاً مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عُشْرٍ.

..... ٨٠,٥٢ ١٠

..... ١٧,٤٦ ٩

..... ٣,٢٧ ٨

..... ٧١,٨٨ ١٣

..... ٣٧,٣٢ ١٢

..... ٨,٢٣ ١١

مراجعة الدَّرْسِ السَّابِقِ

قارِنْ مستعملاً (<, >, =).

$\frac{3}{4} \bigcirc 3,7$ ١٦

$5\frac{1}{3} \bigcirc 5,4$ ١٥

$6\frac{1}{5} \bigcirc 6,2$ ١٤

رَتَّبْ من الأكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ:

..... ، ، ، ، ، ٧,٨ ، $7\frac{7}{8}$ ، ٧,٤ ، $7\frac{1}{2}$ ١٧

..... ، ، ، ، $3\frac{1}{5}$ ، $3\frac{1}{4}$ ، ٣,٣٣ ، ١٨



تقدير نواتج الجمع والطرح

قدّر ناتج الجمع أو الطرح (قُرّب إلى أقرب عدد صحيح):

$$\begin{array}{r} 3,7 \\ 5,4+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6,3 \\ 4,6+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17,8 \\ 11,1- \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,2 \\ 12,6+ \\ \hline \end{array}$$

قدّر بالتقريب إلى أقرب عدد صحيح، ثم قارن مستعملاً (<، >، =):

$$9,13 - 18,83 \bigcirc 7,45 - 16,12 \quad 6 \quad 8,18 + 14,62 \bigcirc 12,33 + 5,64 \quad 5$$

٧ طول ليلى ١٥٠,٧٢ سم، وطول منيرة ١٢,١٥ سم، كم سنتمتراً تقريراً يزيد طول ليلى على طول منيرة؟

مراجعة الدرس السابق

قُرّب كلاً ممّا يلي إلى أقرب عدد صحيح:

..... ٥٣,٦١ ١

..... ١٨,٤٨ ٩

..... ٣,٢٦ ٨

قُرّب كلاً ممّا يلي إلى أقرب عشرة:

..... ٣٣,٤٦ ١٣

..... ٥٧,٥٣ ١٢

..... ١٩,٣٤ ١١



خطة حل المسألة : الحل عكسياً

استعمل خطة «الحل عكسياً»؛ لحل المسائل التالية:

١ قسم عدد على ٤، ثم أضيف إلى ناتج القسمة ٢، ثم ضرب ناتج الجمع في ٣، فكانت النتيجة ١٢،
فما العدد؟

٢ لدى عبدالعزيز من أقلام الشمع ٤، أمثال مالديه من أقلام التخطيط، ومن أقلام التخطيط ما يزيد بمقدار
٦ على مالديه من أقلام الرصاص. فإذا كان لديه ١٢ قلم رصاص، فكم لديه من أقلام الشمع؟

٣ اشتترت أمثل شطيرة بمبلغ ٥ ريالات، وسدّدت لزميلتها ٦ ريالات، وبقي معها ٨ ريالات،
فما مجموع ما كان معها؟

مراجعة الدرس السابق

قدّر ناتج الجمع أو الطرح في كل مما يأتي بالتقريب إلى أقرب عدد صحيح:

$$\begin{array}{r} 2,8 \\ 7,3+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,4 \\ 5,7+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10,9 \\ 8,2- \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,3 \\ 13,6+ \\ \hline \end{array}$$

٨ يقطع زيد الكيلومتر جريأا في ١,٥ دقائق، ويقطع حمد الكيلومتر في ٣,٤ دقائق، بكم دقة يكون
حمد أسرع من زيد تقريباً؟



جَمْعُ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

اجْمَعْ كَلَّا مَا يَأْتِي، ثُمَّ تَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْدِيرِ:

$$\begin{array}{r} 9,32 \\ 4,98+ \\ \hline \end{array} \quad 3$$

$$\begin{array}{r} 4,3 \\ 5,42+ \\ \hline \end{array} \quad 2$$

$$\begin{array}{r} 0,5 \\ 0,3+ \\ \hline \end{array} \quad 1$$

$$\begin{array}{r} 12,61 \\ 6,50+ \\ \hline \end{array} \quad 6$$

$$\begin{array}{r} 0,78 \\ 8,56+ \\ \hline \end{array} \quad 5$$

$$\begin{array}{r} 0,9 \\ 0,7+ \\ \hline \end{array} \quad 4$$

$$\dots = 2,7 + 4,2 + 6,4 \quad 8$$

$$\dots = 8,77 + 42,31 \quad 7$$

$$\dots = 8,1 + 3,33 + 4,2 \quad 10$$

$$\dots = 48,24 + 52,89 \quad 9$$

مراجعة الدَّرْسِ السَّابِقِ

استعمل خطة «الحل عكسياً»؛ لحل كل من المسألتين الآتيتين:

- ١١ عاد صالح من مدرسته إلى بيته، واستراح قليلاً، ثم بدأ بمذاكرة دروسه لمدة ساعة، ثم شاهد درساً دينياً على التلفاز مدته نصف ساعة. فإذا انتهى الدرس في الساعة السادسة مساءً، فمتى بدأ صالح في مذاكرة دروسه؟

- ١٢ ضرب عدد في ٣، ثم طرح من ناتج الضرب ٨، ثم قسم ناتج الطرح على ٥، فكانت النتيجة ٢، فما العدد؟



طُرُحُ الْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ

أَوْجِدْ نَاتِيجَ كُلًّ مِمَّا يَأْتِي، وَاسْتَعْمِلِ التَّقْدِيرَ أَوِ الْجَمْعَ لِلتَّحْقِيقِ:

$$\begin{array}{r} 19,65 \\ 13,42 - \\ \hline \end{array} \quad ٣$$

$$\begin{array}{r} 8,22 \\ 4,49 - \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} 3,6 \\ 2,3 - \\ \hline \end{array} \quad ١$$

$$\begin{array}{r} 21,07 \\ 14,19 - \\ \hline \end{array} \quad ٦$$

$$\begin{array}{r} 8,10 \\ 5,81 - \\ \hline \end{array} \quad ٥$$

$$\begin{array}{r} 4,2 \\ 1,6 - \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} 41,26 \\ 19,72 - \\ \hline \end{array} \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 12,32 \\ 9,76 - \\ \hline \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 5,4 \\ 4,8 - \\ \hline \end{array} \quad ٧$$

$$\begin{array}{r} 55,5 \\ 22,66 - \\ \hline \end{array} \quad ١٢$$

$$\begin{array}{r} 15,76 \\ 11,38 - \\ \hline \end{array} \quad ١١$$

$$\begin{array}{r} 6,9 \\ 2,54 - \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

• مُراجعةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

اجْمَعْ كُلًا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْدِيرِ:

$$\begin{array}{r} 0,56 \\ 7,43 + \\ \hline \end{array} \quad ١٥$$

$$\begin{array}{r} 1,8 \\ 0,4 + \\ \hline \end{array} \quad ١٤$$

$$\begin{array}{r} 0,4 \\ 0,2 + \\ \hline \end{array} \quad ١٣$$

$$\begin{array}{r} 13,28 \\ 11,12 + \\ \hline \end{array} \quad ١٨$$

$$\begin{array}{r} 3,7 \\ 6,37 + \\ \hline \end{array} \quad ١٧$$

$$\begin{array}{r} 0,8 \\ 0,5 + \\ \hline \end{array} \quad ١٦$$



$$\dots = 18,64 + 37,53 \quad ٢٠$$

$$\dots = 7,24 + 39,62 \quad ١٩$$

$$\dots = 1,9 + 3,8 + 5,3 \quad ٢٢$$

$$\dots = 33,87 + 53,71 \quad ٢١$$



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021 - 1443

