المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

طبعة ١٤٤٤ - ٢٠٢٢

يُوزع مجّانا ولا يُباع

ⓒ وزارة التعليم ، ١٤٤٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم
الرياضيات - الصف الرابع ابتدائي - التعليم العام - الفصل الدراسي الثاني./ وزارة التعليم. - الرياض ، ١٤٤٣هـ .
١٥٣ص ؛ ٢١ X ٢٧,٥ سم
ردمك : ٢-٢٥١-٥١١-٦٠٣-٩٧٨
١ ـ الرياضيات ـ تعليم - السعودية ٢ ـ التعليم الابتدائي - السعودية
ـ كتب دراسية أ . العنوان
ديوي ٥١٠.٧ **١٤٤٣/١٣١٢٣**

رقم الإيداع : ١٤٤٣/١٣١٢٣
ردمك : ٢-٢٥١-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

حول الغلاف
يدرس الطالب في هذا الصف الأشكال الهندسية والأنماط.
يحدد الطالب الأشكال الهندسية والأنماط التي يراها على الغلاف.

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم
www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"

IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي

FB.T4EDU.COM

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

الفصل ١٢ جمعُ الكسورِ العشريةِ وطرحُهَا

التَّهْيِئَـــةُ

قرِّبْ كلًّا ممَّا يأتِي إلىَ أقرَبِ قيمةٍ مَنزِليَّةٍ مُعطاةٍ. (الدرس١-٦)

٢ ٤٦١ (مئات)	٢ ٧٥٢٢ (عشرات)	٣ ٣٨٩٠٥(عشرات)
٥٠٠	٧٥٢٠	٣٨٩١٠

٤ مع خالدٍ ١٣٦٣ ريالًا. قرِّبْ هذا المَبلغَ إلى أقرَبِ ألفٍ.

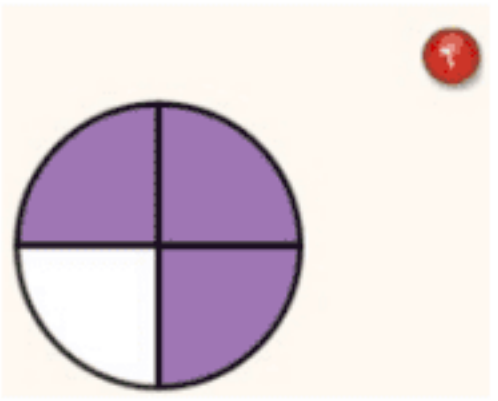
المبلغ الذي مع خالد لأقرب ألف هو ١٠٠٠ ريالًا .

اكْتُبْ كَسرًا عَشريًّا يَدلُّ عَلى الجُزءِ المُظلَّلِ في كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأتي: (الدرس١١-٧)

٥

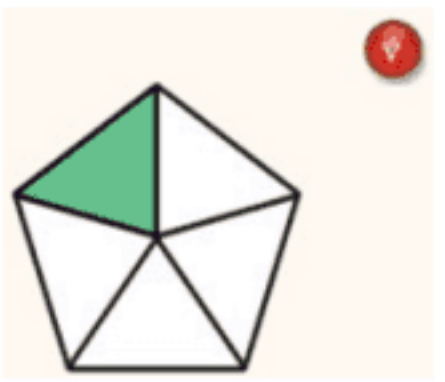
الكسر الاعتيادي: $\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٢} \times \frac{٥}{٥} = \frac{٥}{١٠}$ نحول الكسر لكسر مكافئ مقامه ١٠ الكسر العشري : ٠,٥



الكسر الاعتيادي: $\frac{٣}{٤}$

$\frac{٣}{٤} \times \frac{٢٥}{٢٥} = \frac{٧٥}{١٠٠}$ نحول الكسر لكسر مكافئ مقامه ١٠٠ الكسر العشري : ٠,٧٥



$\frac{١}{٥} \times \frac{٢}{٢} = \frac{٢}{١٠}$ نحول الكسر لكسر مكافئ مقامه ١٠ الكسر العشري : ٠,٢

٨ أكلَ طاهرٌ جُزءًا مِن الشَّطيرةِ كما هُو مُبيّنٌ في الشَّكلِ.
اكتبْ كسرًا عشريًّا يُمثِّل مقدارَ ما أكَلهُ مِن الشَّطيرةِ.

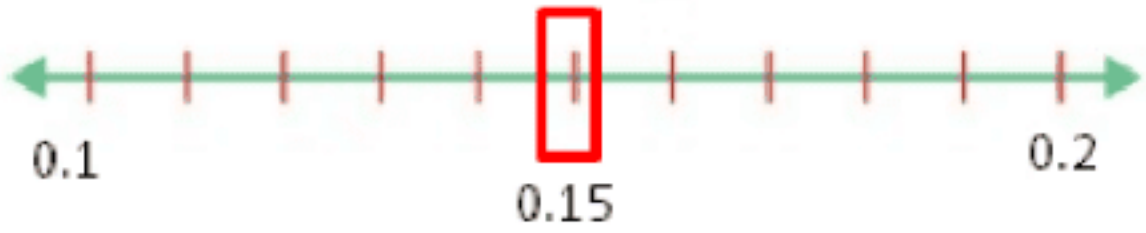
أكل طاهر جزء واحد من ٤ أجزاء

مقدار ما أكل طاهر من الشطيرة في صورة كسر: $\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٤} \times \frac{٢٥}{٢٥} = \frac{٢٥}{١٠٠}$ نحول الكسر لكسر مكافئ مقامه ١٠٠ الكسر العشري : ٠,٢٥

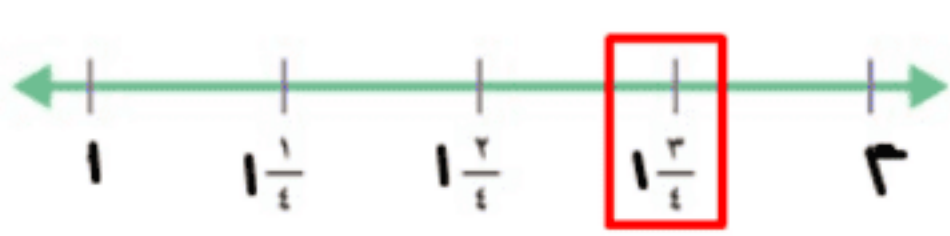
مَثِّلْ كلًّا منَ الكسورِ العشريةِ الآتيةِ عَلى خطِّ الأَعدادِ: (الدرس١١-٥)

٩ ٠,١٥



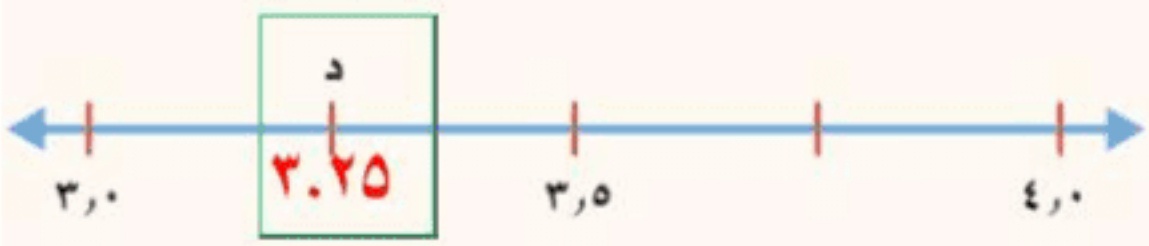
١٠ ٠,٣٨

١١ ١,٧٥



$١\frac{٣}{٤} = ١,٧٥$

١٢ ما الكَسرُ العَشريُّ الذي تُمَثِّلُهُ النُّقطةُ د؟



نلاحظ أن التدرج على خط الأعداد هو زيادة ٠,٢٥ و أن النقطة (د) تقع في منتصف المسافة بين ٣,٠ و ٣,٥ لذلك الكسر العشري لها هو ٣,٢٥

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١٢ - ١ تَقْريبُ الكُسورِ العَشْريَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَرِّبُ الكُسورَ العَشْريَّةَ.

اسْتَعِد

يَبْلغُ طولُ الجِسْرِ المُعَلَّقِ في مدينةِ الرِّياضِ حوالي ١,٣٣ كيلومِتْر.

قَرِّب ١,٣٣ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ.

يُمْكِنُك اسْتِعْمالُ خطِّ الأَعْدادِ أَو قَواعِدِ التَّقْريبِ؛ لِتَقْريبِ كَسْرٍ عَشْريٍّ.

مثالٌ من واقعِ الحياة تَقْرِيبُ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ

١ **جُسورٌ:** قَرِّبْ طولَ الجِسْرِ ١,٣٣ كلم إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ.

الطَّريقَةُ (١): اسْتِعْمالُ خطِّ الأَعْدادِ

١,٣٣ تَقَعُ بَيْنَ ١ و ٢، وَلَكِنَّها أَقْرَبُ إلى ١

الطَّريقَةُ (٢): اسْتِعْمالُ قَواعِدِ التَّقْريبِ

اِسْتَعْمِلِ العَمَلِيَّةَ نَفْسَها التي تَسْتَعْمِلُها عِنْدَ تَقْريبِ الأَعْدادِ الصَّحيحَةِ.

ضَعْ خَطًّا تَحْتَ الرَّقمِ المُرادِ التَّقْريبُ إليه. وهو هنا رقمُ الآحادِ.

١,٣٣

اُنْظُرْ إلى الرَّقْمِ الواقعِ إلى يَمينِ ذلك الرقم مُباشَرَةً وهو هُنا ٣، وَبِما أَنَّ ٣ أَصغرُ من ٥، فَإِنَّ الرَّقمَ الذي تحته خطٌّ يبقى كما هو.

إِذَنْ تُقَرَّبُ ١,٣٣ إلى ١

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443
2022 1444

تأكّـــدْ

قَرِّبْ كُلاًّ مِمّا يَأْتي إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ. مثال١

١ ٣,٢٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٣)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٢) .

بما أن ٢ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٣,٢٤ إلى ٣

٢ ٩,٨٧

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٩)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٨) .

بما أن ٨ أكبر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٩,٨٧ إلى ١٠

٣ ٣٦,٦١

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٦)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٦) .

بما أن ٦ أكبر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٣٦,٦١ إلى ٣٧

٤ ٨٣,١٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٣)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (١) .

بما أن ١ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٨٣,١٤ إلى ٨٣

قَرِّبْ كُلاًّ مِمّا يَأْتي إلى أَقْرَبِ عُشْرٍ. مثال٢

٥ ٤,١٣

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (١)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٤,١٣ إلى ٤,١

٨,٤٥

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٨,٤٥ إلى ٨,٥

٧ ٢٥,٩٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٩)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٤) .
- بما أن ٤ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٢٥,٩٤ إلى ٢٥,٩

٨ ٦٧,٢٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٢)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٨) .

بما أن ٨ أكبر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٦٧,٢٨ إلى ٦٧,٣

٩ تحدث ما وَجْهُ الشَّبَهِ بَيْنَ تَقْريبِ الكُسورِ العَشْريَّةِ وَتَقْريبِ الأَعْدادِ الصَّحيحَةِ؟

الشبه : نتبع نفس قواعد التقريب حيث نضع خط تحت الرقم المراد التقريب إليه ، و ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة إذا كان أصغر من ٥ فإن الرقم الذي تحته خط يبقى كما هو و إذا كان أكبر من أو يساوي ٥ فإن الرقم الذي تحته خط نضيف إليه ١.

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِل

قَرِّبْ كُلًّا مِمّا يَأْتي إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ. مثال١

١٠ ١,٥٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (١)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ١,٥٤ إلى ٢

١١ ٦,٣٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٦)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٦,٣٨ إلى ٦

١٢ ٣١,٧٢

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (١)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٧) .

بما أن ٧ أكبر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٣١,٧٢ إلى ٣٢

١٣ ٤٩,٦٣

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٩)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٦) .

بما أن ٦ أكبر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٤٩,٦٣ إلى ٥٠

١٤ ٥٤,٣٧

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٥٤,٣٧ إلى ٥٤

١٥ ٥٩,٧٢

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٩)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٧) .

بما أن ٧ أكبر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٥٩,٧٢ إلى ٦٠

١٦ ٦٤,٢٦

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٢) .

بما أن ٢ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٦٤,٢٦ إلى ٦٤

١٧ ٨١,٤٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (١)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٤) .

بما أن ٤ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٨١,٤٨ إلى ٨١

قَرِّبْ كُلًّا مِمّا يَأْتي إلى أَقْرَبِ عُشْرٍ. مثال٢

١٨ ٢,٥٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٥)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٨) .

بما أن ٨ أكبر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٢,٥٨ إلى ٢,٦

١٩ ٧,٣١

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٣)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (١) .

بما أن ١ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٧,٣١ إلى ٧,٣

٢٠ ٣٧,٥٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٥)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٤) .

بما أن ٤ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٣٧,٥٤ إلى ٣٧,٥

٢١ ٤٢,٠٧

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٠)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٧) .

بما أن ٧ أكبر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٤٢,٠٧ إلى ٤٢,١

٢٢ ٥٥,٧٠

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٧)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٠) .

بما أن ٠ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٥٥,٧٠ إلى ٥٥,٧

٢٣ ٦٣,٠٥

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٠)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٦٣,٠٥ إلى ٦٣,١

٢٤ ٧٩,٤٩

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٩) .

بما أن ٩ أكبر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٧٩,٤٩ إلى ٧٩,٥

٢٥ ٩٧,٣٣ .

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٣)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٩٧,٣٣ إلى ٩٧,٣

قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ في السُّؤالَيْنِ (٢٦ ، ٢٧).

٢٦ اشترَتْ حصةُ برتقالًا ثَمَنُه بـ ٢٣,٥ ريالًا. ما ثَمَنُ البرتقال تَقْريبًا ؟

ثمن البرتقال = ٢٣,٥ ريالًا

ثمن البرتقال لأقرب عدد صحيح = ٢٤ ريالًا تقريبًا

- الرقم الواقع إلى يمين الرقم الصحيح هو (٥) لذلك نضيف للرقم الصحيح ١.

٢٧ ثَمَنُ أَحَدِ أَفْخَرِ أَنْواعِ السيّاراتِ ٨,٥٩ ملايينَ ريالٍ. ما ثَمَنُ هَذِهِ السيّارَةِ تقريبًا؟

ثمن السيارة = ٨,٥٩ ملايين ريال

ثمن السيارة لأقرب عدد صحيح = ٩ ملايين ريال تقريبًا

- الرقم الواقع إلى يمين الرقم الصحيح هو (٥) لذلك نضيف للرقم الصحيح ١.

٢٨ يَهْطلُ عَلى إِحْدى المُدُنِ ٠,٠٩ سنتمترٍ مِنَ الأَمْطارِ سَنَويًّا . هَلْ مِنَ المَعْقولِ أَنْ نَقولَ: إنَّ كَمِيَّةَ الأَمْطارِ الهاطِلَةِ عَلى هَذِهِ المَدينَةِ تُعادِلُ حَوالي ١ سنتمترٍ سَنَويًّا؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ .

لا ، ليس من المعقول أن نقول أن كمية الأمطار الهاطلة تعادل ١ سنتمتر لإن ٠,٠٩ عند تقريبها تكون ٠,١ سنتمتر و ليس ١ سنتمتر .

Ministry of Education
2022 - 1444

مسألة من واقع الحياة

مَدرَسَةٌ: يُعِدُّ المُعَلِّمُ خَليلٌ التَّقاريرَ الشَّهْرِيَّةَ عَنْ طُلّابِ الصَّفِّ الرّابِعِ.
اِسْتَعْمِلِ الجَدْوَلَ في الإجابَةِ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

اسم الطالب	المعدل
علي	٩٢,٥٢
تركي	٨٨,٢٧
فهد	٨٥,٤٦
داود	٧٦,٨١
خالد	٨٤,٥٣
محمود	٨٨,٥٩

٢٩ يَحْصُلُ الطالِبُ عَلى تَقْديرِ مُمْتازٍ إذا كانَ مُعَدَّلُهُ ٩٣ أَوْ أَكْثَرَ، وَيُقَرِّبُ المُعَلِّمُ خَليلٌ مُعَدَّلاتِ الطُّلابِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ. فَهَلْ يَحْصُلُ عَليٌّ عَلى تَقْديرِ مُمْتازٍ ؟ فَسِّرْ.

معدل علي = ٩٢,٥٢

معدل علي لأقرب عدد صحيح = ٩٣ تقريبًا ، معدل علي بعد التقريب يصبح ٩٣ لذلك سوف يحصل على تقدير ممتاز .

٣٠ عِنْدَ تَقْريبِ المُعَدَّلاتِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، أَيُّ الطّالِبَيْنِ حَصَلَ عَلى مُعَدَّلٍ أَعْلَى: تركي أو مَحْمودٌ ؟

تركي	محمود
المعدل = ٨٨,٢٧	المعدل = ٨٨,٥٩
المعدل بعد التقريب = ٨٨	المعدل بعد التقريب = ٨٩

يحصل محمود على تقدير أعلى .

٣١ عِنْدَ تَقْريبِ المُعَدَّلاتِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، مَنِ الطّالبانِ اللّذانِ حَصَلا عَلى المُعَدَّلِ نَفْسِهِ؟

يحصل فهد و خالد على نفس المعدل بعد التقريب و هو ٨٥

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا .....

مَسألةٌ مَفتُوحةٌ: اُكْتُبْ تَقْريبًا مَعْقولًا لِكُلٍّ مِنَ الكُسورِ العَشْريَّةِ الآتيةِ:

٣٢ ٢٣,٨١ كجم	٣٣ ٣٠,٨٥ مِترًا	٣٤ ١٦,٣٧ كيلومِترًا لِكُلِّ لِتْرٍ
٨ > ٥ ٢٤ كجم	٨ > ٥ ٣١ مترًا	٣ > ٥ ١٦ كيلومترًا لكل لتر

تَحَدَّ: قَرِّبْ كُلاًّ مِمّا يَأْتي إلى أَقْرَبِ عُشْرٍ.

٣٥ $١\frac{١}{٤}$

$١\frac{١}{٤} = ١,٢٥$

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٢)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ١,٢٥ إلى ١,٣

Ministry of Education 2022 - 1444

٣٦ $٢\frac{٣}{٤}$

$٢\frac{٣}{٤} = ٢,٧٥$

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٧)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٢,٧٥ إلى ٢,٨

٣٧ $٤\frac{٥٣}{١٠٠}$

$٤\frac{٥٣}{١٠٠} = ٤,٥٣$

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الأعشار و هو هنا (٥)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الأعشار الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٤,٥٣ إلى ٤,٥

٣٨ **اُكْتُبْ** أَكْبَرَ عَدَدٍ يَحْتَوي مَنْزِلَةً عَشْرِيَّةً واحِدَةً وَيُقَرَّبُ إلى العَدَدِ ٧٥ اشرَحْ كيف وَجَدتَ ذَلِكَ؟

أكبر عدد في منزلة الأعشار هو ٩ بحيث أنه أكبر من ٥ بذلك نضيف ١ إلى ٧٤ ليصبح ٧٥ . حيث أن ٧٤,٩ تُقرب إلى ٧٥ .

Ministry of Education 2022 1444

هَيّا بِنا نَلْعَب

المُزاوجَةُ

تقريبُ الأعدادِ

عَدَدُ اللاعِبِينَ: ٢

اِسْتَعِد:

- يخلطُ أحدُ اللاعِبَينِ البطاقاتِ، ويضعُها على الطاولةِ مقلوبةً كما في الشكلِ أدناهُ.

اِبْدأ:

- يسحبُ اللاعبُ الأولُ بطاقتينِ.
- إذا تحقَّقَ الشرطُ وهو: "إذا كانَ الكسرُ المكتوبُ على إحدى البطاقتينِ مساويًا للكسرِ المكتوبِ على البطاقةِ الأخرى بعدَ تقريبِهِ إلى أقربِ عشرٍ، يحتفظُ هذا اللاعبُ بالبطاقتينِ، ويعاودُ السحبَ مرةً أخرى".
- إذا لم يتحقَّقِ الشرطُ السابقُ، تُعادُ البطاقتانِ إلى مجموعةِ البطاقاتِ، ويسحبُ اللاعبُ الآخرُ بطاقتينِ.
- يستمرُّ اللعبُ حتى إنهاءِ البطاقاتِ.
- يفوزُ اللاعبُ الذي يجمعُ بطاقاتٍ أكثرَ.

أَدَواتُ اللُّعْبَةِ:

٢٠ بطاقةً أو ورقةً صغيرةً كُتِبَت عليها الكسورُ العشريةُ المبينةُ أدناه.

٣٨,٥	٣٨,٥٤	٠,١	٠,١٣
٣٨,٦	٣٨,٥٦	٠,٢	٠,١٥
٢,٥	٢,٤٦	٢,١	٢,١٤
٨,٨	٨,٧٧	٨,٧	٨,٧٣
١٢,٤	١٢,٣٥	١٢,٣	١٢,٣١

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١٢ — ٢ تَقْديرُ نَواتِجِ جَمْعِ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ وطرحُهَا

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَدِّرُ ناتِجَ جَمْعِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ وطَرْحِهما.

اسْتَعِد

خَرَجَ عُمَرُ مَعَ صَديقِهِ فهدٍ في رِحْلَةٍ بِدرّاجَتَيْهِما .

فإذا قَطَعا مَسافَةَ ٦,٥ كيلومتراتٍ قَبْلَ الغَداءِ، و ٨,٧ كيلومتراتٍ بَعْدَ الغَداءِ، فَما المَسافَةُ التَّقْريبِيَّةُ الإجماليَّةُ التي قَطَعاها؟

لِتَقْديرِ ناتِجِ جَمْعِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ، قَرِّبْ كُلاًّ مِنْهُما إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ.

تَقْديرُ ناتِجِ جَمْعِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ

مفهوم أساسي

بالكلمات: لِتَقْديرِ ناتِجِ جَمْعِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ أَوْ أَكْثَرَ، قَرِّبْ كُلَّ كَسْرٍ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ.

مِثالٌ:

$$\begin{array}{rl} ٦,٨ & \longleftarrow \quad ٧ \\ +\ ٤,٢ & \longleftarrow \quad +\ ٤ \\ \hline & \quad ١١ \end{array}$$

مِثالٌ من واقِعِ الحَياةِ — تَقْديرُ ناتِجِ جَمْعِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ

١ رِحْلَةٌ: ما المَسافَةُ الإجْماليَّةُ التَّقْريبِيَّةُ الَّتي قَطَعَها عمرُ وَصديقُه فهدٌ؟

لِتَقْديرِ ناتِجِ جَمْعِ ٦,٥ + ٨,٧ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الكَسْرَيْنِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

قَرِّبْ ٦,٥ إلى ٧
قَرِّبْ ٨,٧ إلى ٩

$$\begin{array}{rl} ٦,٥ & \longleftarrow \quad ٧ \\ +\ ٨,٧ & \longleftarrow \quad +\ ٩ \\ \hline & \quad ١٦ \end{array}$$

أَيْ أَنَّ عُمَرَ وَفهدًا قَطَعا حَوالي ١٦ كيلومِتْرًا في رِحْلَتِهِما.

تأكَّـــدْ

قَدِّرْ ناتجَ الجَمْعِ أو الطَّرْحِ (قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ): المثالان ١ ، ٢

١) $\begin{array}{r} ١,٥ \\ +\ ٢,٣ \\ \hline \end{array}$ ← ، ← $\begin{array}{r} ٢ \\ +\ ٢ \\ \hline ٤ \end{array}$

قرب ١,٥ إلى ٢

قرب ٢,٣ إلى ٢

٢) $\begin{array}{r} ٥,٤ \\ -\ ٣,٦١ \\ \hline \end{array}$ ← ، ← $\begin{array}{r} ٥ \\ -\ ٤ \\ \hline ١ \end{array}$

قرب ٥,٤ إلى ٥

قرب ٣,٦١ إلى ٤

٣) $\begin{array}{r} ٢٤,٩ \\ +\ ٩,٨ \\ \hline \end{array}$ ← ، ← $\begin{array}{r} ٢٥ \\ +\ ١٠ \\ \hline ٣٥ \end{array}$

قرب ٢٤,٩ إلى ٢٥

قرب ٩,٨ إلى ١٠

٤) ٦٢,٨ − ٩,٥ $\begin{array}{r} ٦٣ \\ -\ ١٠ \\ \hline ٥٣ \end{array}$

قرب ٦٢,٨ إلى ٦٣

قرب ٩,٥ إلى ١٠

٥ ٨,٧٥ + ٣,٢٥

٩ + ٣ = ١٢

قرب ٨,٧٥ إلى ٩

قرب ٣,٢٥ إلى ٣

٦ ٤٦,٣٧ − ٧,٣

٤٦ − ٧ = ٣٩

قرب ٤٦,٣٧ إلى ٤٦

قرب ٧,٣ إلى ٧

٧ اِشْتَرَكَ سُعودٌ في سِباقٍ مَسافَتُهُ ٤,١٢ كيلومتراتٍ. إذا قَطَعَ مَسافَةَ ١,٩٢ كيلومتر، فَما المَسافَةُ التَّقْرِيبِيَّةُ المُتَبَقِّيَةُ عَلَيْهِ؟

مسافة السباق = ٤,١٢ كيلومترات المسافة المقطوعة = ١,٩٢ كيلومتر

المسافة المتبقية = مسافة السباق ـ المسافة المقطوعة = ٤ ـ ٢ = ٢ كيلومتر تقريبًا

٤ − ٢ = ٢

قرب ٤,١٢ إلى ٤

قرب ١,٩٢ إلى ٢

تحدث اشرح كَيْفَ تُقَدِّرُ ناتِجَ جَمْعِ:

$٢,١ + ٣,٣$

لتقدير ناتج جمع ٢,١ + ٣,٣ ، نقرب كلا من الكسرين إلى أقرب عدد صحيح ، ثم اجمع :

قرب ٢,١ إلى ٢

قرب ٣,٣ إلى ٣

$$\begin{array}{r} ٢ \\ +\ ٣ \\ \hline ٥ \end{array}$$

تـدرَّبْ وحُلَّ المَسَائِل

٩ $\begin{array}{r} ٢,٥ \\ +\ ٤,٨ \\ \hline \end{array}$ ← ٢,٥ ← ٣ ، $\begin{array}{r} ٣ \\ +\ ٥ \\ \hline ٨ \end{array}$

قرب ٢,٥ إلى ٣

قرب ٤,٨ إلى ٥

١٠ $\begin{array}{r} ١٧,٥٠ \\ +\ ٦,٢٥ \\ \hline \end{array}$ ← ١٧,٥٠ ← ١٨ ، $\begin{array}{r} ١٨ \\ +\ ٦ \\ \hline ٢٤ \end{array}$

قرب ١٧,٥٠ إلى ١٨

قرب ٦,٢٥ إلى ٦

١١ $\begin{array}{r} ٨,٥ \\ +\ ١١,٧ \\ \hline \end{array}$ ← ٨,٥ ← ٩ ، $\begin{array}{r} ٩ \\ +\ ١٢ \\ \hline ٢١ \end{array}$

قرب ٨,٥ إلى ٩

قرب ١١,٧ إلى ١٢

١٢ $\begin{array}{r} ٩,٧ \\ -\ ٧,٢ \\ \hline \end{array}$ ← ٩,٧ ← ١٠ ، $\begin{array}{r} ١٠ \\ -\ ٧ \\ \hline ٣ \end{array}$

قرب ٩,٧ إلى ١٠

قرب ٧,٢ إلى ٧

١٣ ٢٣,٦٣ + ٧,١٩

↓ ↓

٢٤ + ٧ = ٣١

قرب ٢٣,٦٣ إلى ٢٤

قرب ٧,١٩ إلى ٧

Ministry of Education
2022 - 1444

١٤ ٣٤,٥-٥,٤

٣٥ - ٥ = ٣٠

قرب ٣٤,٥ إلى ٣٥

قرب ٥,٤ إلى ٥

١٥ ٢٩,٧-٨,٩

٣٠ - ٩ = ٢١

قرب ٢٩,٧ إلى ٣٠

قرب ٨,٩ إلى ٩

١٦ ٧٨,٢٩-٣٩,٨٥

٧٨ - ٤٠ = ٣٨

قرب ٧٨,٢٩ إلى ٧٨

قرب ٣٩,٨٥ إلى ٤٠

الجَبْرُ: قَدِّرْ ناتِجَ الجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ بالتَّقريبِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ قارِنْ مُسْتَعْمِلًا (> ، < ، =):

المثالان ١ ، ٢

١٧ ١٨,٣٤ + ٣,٦٧ (١٨+٤=٢٢) < ١٢,٢٩ + ٧,٩٥ (١٢+٨=٢٠)

١٨ ١٤,٥٨-٩,٦١ (١٥-١٠=٥) > ٢١,٦٢-١٩,١٢ (٢٢-١٢=١٠)

٢٩ اِشْتَرى هاشِمٌ صُوَرًا بـ ١٢,٢٠ ريالًا، وَبِطاقاتٍ لاصِقَةً بـ ٤,٢٥ ريالاتٍ. إذا كانَ قدْ أَعْطَى البائِعَ وَرَقَةً مِنْ فِئَةِ ٥٠ ريالًا. فَما المَبْلَغُ التَّقْريبيُّ الَّذي يُعيدُه إليهِ البائِعُ؟

سعر الصور = ١٢,٢٠ ريالًا سعر الصور لأقرب عدد صحيح = ١٢ ريالًا

سعر البطاقات اللاصقة = ٤,٢٥ ريالات

سعر البطاقات اللاصقة لأقرب عدد صحيح = ٤ ريالات

سعر الصور و البطاقات اللاصقة معًا = سعر الصور + سعر البطاقات اللاصقة =
١٢+٤ = ١٦ ريالًا تقريبًا

المبلغ التقريبي المتبقي = المبلغ المُعطى للبائع - سعر الصور و البطاقات اللاصقة التقريبي معًا = ٥٠-١٦ = ٣٤ ريالًا

٣٠ مَشَى متعِبٌ مسافَةَ ١ كيلومتر في ٧,٥٨ دقائِقَ، و ١ كيلومتر آخَرَ في ٨,٢٥ دَقائِقَ. هَلْ يُعَدُّ ٧,٦ + ٨,٢ تَقْديرًا مَعْقولًا لِمَجْموعِ الزَّمنينِ إلَى أقْربِ عُشْرٍ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٧,٥٨ لأقربُ عشر = ٧,٦ لإن ٨ أكبر من ٥ لذلك نضيف إلى الُعشر ١ .

٨,٢٥ لأقربُ عشر = ٨,٣ لإن الذي يليه ٥ لذلك نضيف إلى الُعشر ١ .

التقدير المعقول لمجموع الزمنين هو ٧,٦+٨,٣ و ليس معقولًا ٧,٦ +٨,٢

Ministry of Education
2022 - 1444

مسألة من واقع الحياة

علوم: يُظْهِرُ الجَدْوَلُ المُجاوِرُ سُرْعَةَ دَوَرانِ بَعْضِ الكَواكِبِ حَوْلَ الشَّمْسِ.

سرعةُ دورانِ الكواكبِ	
الكوكبُ	السرعةُ كلم / ثانية
عطاردُ	٤٧,٧٥
الزهرةُ	٣٤,٧٦
الأرضُ	٢٩,٦١
المريخُ	٢٣,٢١
المشتري	١٢,٩١

٢١ ما الفَرْقُ بَيْنَ أَسْرَعِ كَوْكَبٍ وَأَبْطَأِ كَوْكَبٍ مُقَرَّبًا إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ؟

أسرع كوكب عطارد سرعته : ٤٧,٧٥ كلم / ثانية التقريب : ٤٨ كلم / ثانية

أبطأ كوكب المشترى سرعته : ١٢,٩١ كلم / ثانية التقريب : ١٣ كلم / ثانية

الفرق بين سرعتهما = سرعة عطارد – سرعة المشترى = ٤٨-١٣ = ٣٥ كلم / ثانية

٢٢ ما الزِّيادَةُ التَّقْريبِيَّةُ في سُرْعَةِ عُطارِدَ على سُرْعَةِ الأَرْضِ؟

سرعة كوكب عطارد : ٤٧,٧٥ كلم / ثانية التقريب : ٤٨ كلم / ثانية

سرعة كوكب الأرض: ٢٩,٦١ كلم / ثانية التقريب : ٣٠ كلم / ثانية

الزيادة التقريبية = سرعة عطارد – سرعة الأرض = ٤٨-٣٠ = ١٨ كلم / ثانية

Ministry of Education 2022 1444

٢٣ كَوْكَبُ الأَرْضِ أَسْرَعُ مِن كَوْكَبَيْنِ مِنَ الكَوَاكِبِ المُوَضَّحَةِ في الجَدْوَلِ المُجَاوِرِ. كَمْ تَزيدُ سُرْعَةُ الأَرْضِ علَى سُرْعَةِ كُلٍّ مِنْهُما تَقْريبًا؟

سرعة كوكب الأرض: ٢٩,٦١ كلم / ثانية التقريب : ٣٠ كلم / ثانية

سرعة كوكب المريخ : ٢٣,٢١ كلم / ثانية التقريب : ٢٣ كلم / ثانية

- الزيادة التقريبية لكوكب الأرض عن المريخ = سرعة الأرض – سرعة المريخ = ٣٠-٢٣ = ٧ كلم / ثانية

سرعة كوكب المشترى : ١٢,٩١ كلم / ثانية التقريب : ١٣ كلم / ثانية

- الزيادة التقريبية لكوكب الأرض عن المشترى = سرعة الأرض – سرعة المشترى = ٣٠-١٣ = ١٧ كلم / ثانية

Ministry of Education
2022 - 1444

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٤ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اُكْتُبْ مَسْأَلَةَ جَمْعٍ وَمَسْأَلَةَ طَرْحٍ تَتَضَمَّنانِ كُسورًا عَشْرِيَّةً، وتَقْديرَ ناتِجِ كُلٍّ مِنْهُما ١٢.

- مسألة الجمع :

اشترى أحمد كتاب بمبلغ ٧,٥ ريالًا و لعبة بمبلغ ٤,٢٥ ريالًا . كم دفع أحمد للبائع ؟

سعر الكتاب = ٧,٥ ريالًا السعر التقريبي = ٨ ريالًا

سعر اللعبة = ٤,٢٥ ريالًا السعر التقريبي = ٤ ريالًا

ناتج جمع سعر الكتاب و اللعبة = ٨+٤= ١٢ ريالًا تقريبًا

- مسألة الطرح :

كان مع أحمد مبلغ ٢٢,٢٥ ريالًا ، دفع منهم مبلغ ٩,٧٥ريالًا ، فكم يتبقى مع أحمد ؟

المبلغ الذي كان مع أحمد = ٢٢,٢٥ ريالًا المبلغ التقريبي = ٢٢ ريالًا

المبلغ الذي دفعه أحمد = ٩,٧٥ ريالًا المبلغ التقريبي = ١٠ ريالًا

ناتج ما تبقى مع أحمد = ٢٢-١٠= ١٢ ريالًا تقريبًا

٢٥ **تَحَدٍّ:** قَدِّرْ ناتِجَ ٣٢,٤ + ٢١,٥ + ١٧,٩٥ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ .

٣٢,٤ لأقرب عدد صحيح = ٣٢ لإن ٤ أصغر من ٥ لذلك يبقى العدد كما هو.

٢١,٥ لأقرب عدد صحيح = ٢٢ لإن العُشر = ٥ لذلك نضيف ١.

١٧,٩٥ لأقرب عدد صحيح = ١٨ لإن ٩ أكبر من ٥ لذلك نضيف ١.

ناتج ٣٢+٢٢+١٨ = ٧٢

٢٦ اُكْتُبْ كَيْفَ تُقَدِّرُ الفَرْقَ بَيْنَ ٩ وَ ٥,٥٢ ؟

٥,٥٢ لأقرب عدد صحيح = ٦ لإن العُشر = ٥ لذلك نضيف ١.

إذن الفرق بين ٩ و ٦ = ٩-٦= ٣

تدريب على اختبار

٢٧ يبلغُ طولُ سيارةٍ ٥١٤,٥٨ سنتمترًا.
ما طولُ هذهِ السيارةِ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ ؟
(الدرس ١٢ – ١)

أ) ٥٠٠ سم
ب) ٥١٤ سم
جـ) ٥١٥ سم
د) ٥٥٠ سم

٢٨ قطعَ مشعلٌ بسيارتِهِ مسافةَ ١٦٦,٥ كلم يومَ السبتِ، وَ ٦٨,٤ كلم يومَ الأحدِ، وَ٧٢,٧٥ كلم يومَ الإثنينِ. ما المسافةُ التقريبيةُ التِي قطعَهَا مشعلٌ فِي الأيامِ الثلاثةِ؟
(الدرس ١٢ – ٢)

أ) ٢٠٠ كلم
ب) ٢٠٨ كلم
جـ) ٣٠٠ كلم
د) ٣٠٨ كلم

مراجعة تراكمية

قارنْ مُستعملًا (>، < ، =): (الدرس ١١-٨)

٢٩ ١,٧٥ = $١\frac{٣}{٤}$

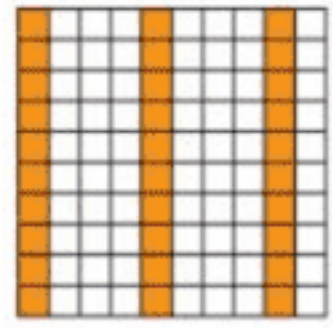
٣٠ $٧\frac{٦}{١٠٠}$ = ٧,٠٦ > ٧,٦

٣١ ٤٦,٢ ◁ ٤٦ $\frac{١}{٤}$

٤٦.٢٥

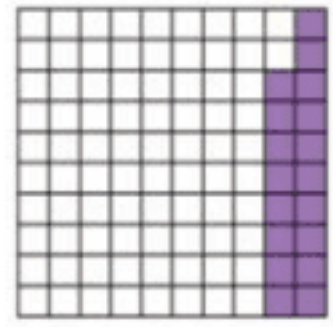
اكتُبْ كسرًا اعتياديًّا وكسرًا عشريًّا يُعبِّرانِ عنِ الجزءِ المظلَّلِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي: (الدرس ١١-٧)

٣٢



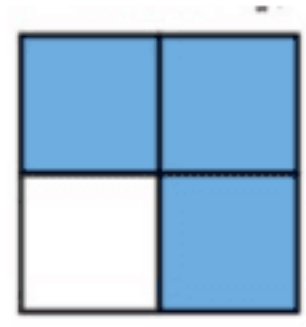
الكسر الاعتيادي : $\frac{٣٠}{١٠٠}$ الكسر العشري : ٠,٣٠

٣٣



الكسر الاعتيادي : $\frac{١٨}{١٠٠}$ الكسر العشري : ٠,١٨

٣٤



الكسر الاعتيادي : $\frac{٣}{٤}$

$\frac{٣}{٤} \times \frac{٢٥}{٢٥} = \frac{٧٥}{١٠٠}$ نحول الكسر لكسر مكافئ مقامه ١٠٠ الكسر العشري : ٠,٧٥

قرّبْ كلًّا ممَّا يأتِي إلَى أقربِ عَدَدٍ صحيح: (الدرس ١٢-١)

٣٥ ٢٨,٥

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الآحاد و هو هنا (٨)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٢٨,٥ إلى ٢٩

٣٦ ٤٣,٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٣)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٤) .

بما أن ٤ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٤٣,٤ إلى ٤٣

٣٧ ٨٤,٢

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٢) .

بما أن ٢ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٨٤,٢ إلى ٨٤

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١٢ – ٣ خُطَّةُ حَلِّ المَسأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أستعملُ خطةَ «اَلحَلُّ عكسيًّا» ؛ لأحلَّ المسألةَ.

يعودُ رائدٌ إلى البيتِ منْ مدرستِهِ، فيتناولُ وجبةَ الغداءِ خلَالَ ١٥ دقيقةً، ويقضِي بعدَ ذلكَ ساعةً واحدةً في حلِّ واجباتِهِ ،ثمَّ يذهبُ للتمرينِ الرياضيِّ الذِي يستغرقُ في الوصولِ إلى مكانِهِ ١٥ دقيقةً. إذَا علمتَ أنهُ يصلُ إلى مكانِ التمرينِ الساعةَ ٥ مساءً، ففِي أيِّ ساعةٍ يعودُ إلى البيتِ منَ المدرسةِ؟

افْهَمْ

ما مُعْطَياتُ المَسْأَلَةِ؟

- يستغرقُ رائدٌ ١٥ دَقيقَةً فِي تناولِ الغَدَاءِ.
- يَحُلُّ واجباتِه في ساعَةٍ كاملةٍ.
- يصلُ إلى مَكانِ التدريبِ في ١٥ دَقيقَةً لِيَصِلَ السّاعَةَ ٥ مَساءً.

المَطْلوبُ:

- إيجادُ اَلْوَقْتِ الَّذِي يَصِلُ فيهِ رائدٌ إلى البَيْتِ عِنْدَ عَوْدَتِهِ مِنَ المَدْرَسَةِ.

خَطِّطْ

حُلَّ بطريقةٍ عكسيةٍ

حُلَّ

ابْدَأْ بِالنَّتيجَةِ النِّهائيَّةِ، ثُمَّ حُلَّ عَكْسيًّا خُطْوَةً تِلْوَ الأُخْرَى.

٥ مَساءً – ١٥ دَقيقةً = ٤:٤٥ مَساءً

وَقْتُ بدْءِ التَّمْرينِ — اَلْوَقْتُ المُسْتَغْرَقُ لِلْوُصولِ إلى التَّمْرينِ

٤:٤٥ مَساءً – ١ ساعَة = ٣:٤٥ مَساءً

حَلُّ الوَاجِباتِ

٣:٤٥ مَساءً – ١٥ دَقيقةً = ٣:٣٠ مَساءً

اَلْوَقْتُ الذي يَقْضيهِ في تناولِ الغداءِ

إِذَنْ يَعُودُ رَائِدٌ مِنَ المَدْرَسَةِ إِلَى البَيْتِ السَّاعَةَ ٣:٣٠ مَسَاءً

تَحَقَّقْ

راجِعِ الحَلَّ. يُمْكِنُكَ اسْتِعْمالُ الجَمْعِ لِلتَّحَقُّقِ .

١٥ دَقيقَةً + ١ ساعَة + ١٥ دَقيقةً = ١ سَاعة و ٣٠ دَقيقةً

يَعودُ إلى بَيْتِهِ الساعةَ ٣:٣٠، وَبَعْدَ ساعَةٍ و ٣٠ دَقيقَةً تَكونُ السّاعَةُ ٥ مَساءً، إِذَنِ الإجابَةُ صَحيحَةٌ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443

حَلُّل الخُطَّة

اِرْجِعْ إلى المَسْأَلَةِ ثمَّ أجب عَنِ الأسئلةِ ١-٤:

- فَسِّرْ لِماذا تَمَّ طَرْحُ ١٥ دَقيقةً منْ ٥ مَساءً في الخُطْوَةِ الأولى مِنْ حَلِّ المَسْأَلَةِ.

لإن رائد يستغرق في الوصول إلى مكان التمرين ١٥ دقيقة و هو يصل الساعة ٥ مساءً لذلك نطرح ١٥ دقيقة من ٥ مساءً .

- أيُّ ساعَةٍ يَصِلَ فيها رائِدٌ إلى بَيْتِهِ عِنْدَ عَوْدَتِه مِنَ المَدْرَسَةِ، إذا كان مَوْعِدُ بَدْءِ التَّمْرينِ الساعةَ ٤:٣٠ مَساءً؟

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

٤:٣٠ مساءً (وقت بدء التمرين) – ١٥ دقيقة (الوقت المستغرق للوصول للتمرين) = ٤:١٥ مساءً

٤:١٥ مساءً – ١ ساعة (حل واجبات) = ٣:١٥ مساءً

٣:١٥ مساءً – ١٥ دقيقة (الوقت الذي يقضيه في تناول الغداء) = ٣:٠٠ مساءً

إذن موعد العودة من المدرسة هو ٣:٠٠ مساءً

التحقيق : ١٥ دقيقة + ١ ساعة + ١٥ دقيقة = ١ ساعة و ٣٠ دقيقة

يعود إلى بيته الساعة ٣:٠٠ و بعد ساعة و ٣٠ دقيقة تكون الساعة ٤:٣٠ مساءً ، إذن الإجابة صحيحة .

٣ أَيُّ ساعَةٍ يَصِلُ فيها رائِدٌ إلى بَيْتِهِ عِنْدَ عَوْدَتِهِ مِنَ المَدْرَسَةِ، إذَا كانَ حَلُّ واجِباتِهِ يَسْتَغْرِقُ ٤٥ دَقيقَةً؟

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

٥:٠٠ مساءً (وقت بدء التمرين) – ١٥ دقيقة (الوقت المستغرق للوصول للتمرين) = ٤:٤٥ مساءً

٤:٤٥ مساءً – ٤٥ دقيقة (حل واجبات) = ٤:٠٠ مساءً

٤:٠٠ مساءً – ١٥ دقيقة (الوقت الذي يقضيه في تناول الغداء) = ٣:٤٥ مساءً

إذن موعد العودة من المدرسة هو ٣:٤٥ مساءً

التحقيق : ١٥ دقيقة + ٤٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ١ ساعة و ١٥ دقيقة

يعود إلى بيته الساعة ٣:٤٥ و بعد ساعة و ١٥ دقيقة تكون الساعة ٥:٠٠ مساءً ، إذن الإجابة صحيحة .

أ راجِعِ السؤالَ ٣، وتَحَقَّقْ مِنْ إجابَتِكَ، كَيْفَ تَعْرِفُ أَنَّها صَحيحَةٌ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ .

التحقيق : ١٥ دقيقة (الوقت المستغرق للوصول للتمرين) + ٤٥ دقيقة (حل واجبات) + ١٥ دقيقة (الوقت الذي يقضيه في تناول الغداء) = ١ ساعة و ١٥ دقيقة

يعود إلى بيته الساعة ٣:٤٥ و بعد ساعة و ١٥ دقيقة تكون الساعة ٥:٠٠ مساءً ، إذن الإجابة صحيحة .

تَدَرَّبْ عَلَى الخُطَّة

استعملْ خطةَ "الحلُّ عكسيًّا" لحلِّ كلِّ من المسائلِ الآتيةِ:

٥ اِشْتَرى أَحْمَدُ تذكرةً؛ لِزيارَةِ المُتْحَفِ بـ ١٦ ريالًا، وَأَقْرَضَ صَديقَهُ ٢٣ ريالًا، وَبَقِيَ مَعَهُ ٨ ريالاتٍ. ما المَبْلَغُ الذي كانَ مَعَهُ في البِدايَةِ؟

المعطيات : تذكرة المتحف ب ١٦ ريالًا ، أقرض أحمد صديقه ٢٣ ريالًا ، بقى معه ٨ ريالات .

المطلوب : المبلغ الذي كان معه في البداية

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

٨ ريالًا (المتبقى معه) + ٢٣ ريالًا (قرض صديقه) = ٣١ ريالًا

المبلغ الذي كان معه في البداية = ٣١ ريالًا + ١٦ ريالًا (تذكرة المتحف) = ٤٧ ريالًا

التحقيق :

٤٧ ريالًا (ما كان معه في البداية) - ٨ ريالًا (المتبقى معه) - ٢٣ ريالًا (قرض صديقه) - ١٦ ريالًا (تذكرة المتحف) = صفر

، إذن الإجابة صحيحة .

٩ ضُرِبَ عَدَدٌ ما في ٣، ثُمَّ طُرِحَ مِنَ ناتِجِ الضربِ ٨ ، ثُمَّ قُسِّمَ الباقِي علَى ٤ فكانَ النّاتِجُ ٧، ما هَذا العَدَدُ؟

المعطيات : عدد ضُرب في ٣ ، طُرح من ناتج الضرب ٨ ، قُسم الباقي على ٤ فكان الناتج ٧ .

المطلوب : ما هذا العدد

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

الباقي ÷ ٤ = ٧ إذن الباقي = ٤ × ٧ = ٢٨

ناتج الضرب ـ٨ = ٢٨ إذن ناتج الضرب = ٢٨+٨= ٣٦

عدد × ٣ = ٣٦ العدد = ٣٦ ÷ ٣ = ١٢

التحقيق :

العدد ١٢ × ٣ = ٣٦

٣٦ـ٨= ٢٨

٢٨ ÷ ٤ = ٧

، إذن الإجابة صحيحة .

قُسِمَ عَدَدٌ ما علَى ٣، ثُمَّ أُضيفَ إلى النّاتجِ ٢٥، ثُمَّ ضُرِبَ المَجموعُ في ٤، فَكانَتِ النَّتيجَةُ ١١٦ فما العَدَدُ؟

المعطيات : عدد قُسم على ٣ ، أضيف إلى الناتج ٢٥ ، ضُرب المجموع في ٤ ، كانت النتيجة ١١٦ .

المطلوب : ما هذا العدد

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

المجموع × ٤ = ١١٦ إذن المجموع = ١١٦ ÷ ٤ = ٢٩

الناتج +٢٥ = ٢٩ إذن الناتج= ٢٩ـ٢٥= ٤

العدد ÷ ٣ = ٤ العدد = ٤ × ٣ = ١٢

التحقيق :

العدد ١٢ ÷ ٣ = ٤

٤ +٢٥ = ٢٩

٢٩ × ٤ = ١١٦

، إذن الإجابة صحيحة .

٨ عَـدَدُ الأَوْراقِ النَّقْديَّـةِ التي مَعَ ناديَـةَ مِنْ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا مِثْلا عَـدَدِ الأَوْراقِ التي مَعَها مِنْ فِئَةِ ١٠ ريـالاتٍ. وَمَعَها مِنْ فِئَـةِ ٥ ريال الأَوْراقُ المُبَيَّنَـةُ أَدْنَـاهُ. إذا كانَ عَـدَدُ الأَوْراقِ مِنْ فِئَةِ ١٠ ريالاتٍ يَزيدُ بِمِقْدارِ ٤ على عَدَدِ الأَوْراقِ مِنْ فِئَةِ ٥ ريال، فَما مِقْدارُ ما مَعَها مِنَ النُّقودِ؟

المعطيات : عدد فئات ٥٠ ريال ضعف عدد فئات ١٠ ريال ، عدد فئات ١٠ ريال يزيد بمقدار ٤ على عدد فئات ٥ ريال ، معها ٥ ورقات فئة ٥ ريال .

المطلوب : مقدار ما معها من نقود

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

عدد أوراق فئة ٥ ريال = ٥ ورقات إذن معها ٢٥ ريالًا

عدد أوراق فئة ١٠ ريال = عدد أوراق فئة ٥ ريال + ٤ أوراق = ٥ ورقات + ٤ ورقات = ٩ ورقات إذن معها ٩٠ ريالًا

عدد أوراق فئة ٥٠ ريال = عدد أوراق فئة ١٠ ريال × ٢ = ٩× ٢ = ١٨ ورقة

إذن معها ١٨ × ٥٠ = ٩٠٠ ريالًا

مقدار ما معها من نقود = قيمة فئة ٥ ريال + قيمة فئة ١٠ ريال + قيمة فئة ٥٠ ريال =

٢٥+٩٠+٩٠٠= ١٠١٥ ريالًا

اُكْتُبْ كَيْفَ اسْتَعْمَلْتَ خُطَّةَ "الحلّ عَكْسيًّا" في حَلِّ السؤالِ ٧ ؟

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم احل عكسيًا خطوة تلو الأخرى . أحصل على المجموع بقسمة ١١٦ على ٤ ، أحصل على الناتج بطرح ناتج القسمة من ٢٥ ، أحدد العدد بضرب ناتج الطرح في ٣ للحصول على العدد و هو ١٢ .

المجموع × ٤ = ١١٦ إذن المجموع = ١١٦ ÷ ٤ = ٢٩

الناتج +٢٥ = ٢٩ إذن الناتج= ٢٩ـ٢٥= ٤

العدد ÷ ٣ = ٤ العدد = ٤ × ٣ = ١٢

قرّبْ كلًّا منَ الكسورِ العشريةِ التاليةِ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ. (الدرس ١٢-١)

١ ٤,٥٥

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الآحاد و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٤,٥٥ إلى ٥

٢ ٢٥,٢٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٥)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٢) .

بما أن ٢ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٢٥,٢٤ إلى ٢٥

٣ ٨,٥٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الآحاد و هو هنا (٨)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١.

إذن تُقرب ٨,٥٨ إلى ٩

٤ ٣٦,٣٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم منزلة الآحاد و هو هنا (٦)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٣٦,٣٤ إلى ٣٦

٥ **القياسُ:** إذَا كانَ عرضُ عشّ النسرِ الأسودِ ٢,٤ متر. فمَا عرضُ العشِّ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ؟ (الدرس ١٢-١)

عرض عش النسر الأسود = ٢,٤ متر

العرض التقريبي = ٢ متر تقريبًا

٦ **اختيارٌ منْ متعددٍ:** شاحنةٌ ارتفاعُهَا ٤,٢ أمتارٍ. ما ارتفاعُها إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ؟ (الدرس ١٢-١)

أ) ٣م　　جـ) ٤,٢ م

ب) ٤م　　د) ٥م

٧ قدِّرْ ناتجَ الجمعِ أوِ الطرحِ (قرّبْ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ) (الدرس ١٢-٢)

$$\begin{array}{r} ٢,٤ \leftarrow \\ +\ ٣,٨ \leftarrow \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} ٢ \\ +\ ٤ \\ \hline ٦ \end{array}$$

قرب ٢,٤ إلى ٢

قرب ٣,٨ إلى ٤

٨

$$\begin{array}{r} ٩,٤ \leftarrow \\ -\ ٥,٨٢ \leftarrow \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} ٩ \\ -\ ٦ \\ \hline ٣ \end{array}$$

قرب ٩,٤ إلى ٩

قرب ٥,٨٢ إلى ٦

الجبرُ: قدّرْ ناتجَ الجمعِ أوِ الطرحِ بالتقريبِ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ، ثمَّ قارنْ مُستعملًا (> ، < ، =)

(الدرس ١٢ – ٢)

٩) ١٣,٧٣ + ٨,٠٤ ≥ ٩,٨ + ١٢,٥٢

١٤ + ٨ = ٢٢ ، ١٠ + ١٣ = ٢٣

١٠) ٤٦,٩١ – ١٩,٨ ≥ ٥٣,٤ – ٢٠,٢٦

٤٧ – ٢٠ = ٢٧ ، ٥٣ – ٢٠ = ٣٣

١١) إذَا كانتْ سَعةُ وعاءٍ منَ الزيتِ ١,٨ لتر، فمَا سَعةُ وعاءينِ منَ النوعِ نفسِهِ تَقْرِيبًا؟ (الدرس ١٢ – ٢)

سعة الوعاء الواحد من الزيت = ١,٨ لتر السعة تقريبًا = ٢ لتر

سعة وعاءين من النوع نفسه = سعة الوعاء الواحد × ٢ = ٢ × ٢ = ٤ لتر

١٢) **اختيارٌ منْ متعددٍ:** اشترتْ هَيَا قميصًا بـ ٣٣,٩٥ ريالًا وحذاءً بـ ٤١,٤٥ ريالًا. ما أقربُ تقديرٍ للمبلغِ الذِي أنفقَتْهُ؟ (الدرس ١٢–٢)

أ) ٧٠ ريالًا **جـ) ٧٥ ريالًا**

ب) ٧٤ ريالًا د) ٧٦ ريالًا

استعملْ خطةَ «الحلُّ عكسيًّا» لحلِّ المسألتينِ الآتيتينِ: (الدرس ١٢-٣)

١٣ قُسِمَ عددٌ علَى ٤، ثمَّ أُضيفَ لناتجِ القسمةِ ٨، ثم ضُرِبَ الناتجُ في ٢ فكانَ الناتجُ ٢٨، فمَا هوَ هذَا العددُ؟

المعطيات : عدد قُسم على ٤ ، أضيف إلى الناتج ٨ ، ضُرب الناتج في ٢ كانت النتيجة ٢٨ .

المطلوب : ما هذا العدد

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

الناتج ×٢ = ٢٨ إذن الناتج = ٢٨ ÷ ٢ = ١٤

العدد المضاف +٨ = ١٤ إذن العدد المضاف= ١٤ ـ٨= ٦

العدد ÷ ٤ = ٦ العدد = ٤×٦ = ٢٤

التحقيق :

العدد ٢٤ ÷ ٤ = ٦

٦+ ٨= ١٤

١٤ × ٢ = ٢٨

، إذن الإجابة صحيحة .

١٢ يبدأُ سالمٌ عملَهُ المسائِيَّ الساعةَ ٢ مساءً. فِي أيِّ ساعةٍ يجبُ عليهِ مغادرةُ منزلِهِ لإنجازِ المهامِّ التاليةِ قبلَ الذهابِ إلَى العملِ؟

المهمة	الزمنُ اللازمُ لها (ساعة)
شراءُ احتياجاتِ المنزلِ	١,٥
إحضارُ الأولادِ منَ المدرسةِ	١,٢٥
الوصولُ إلَى العملِ	٠,٧٥

المعطيات : يبدأ سالم عمله الساعة ٢ مساءً ، يستغرق في شراء احتياجات المنزل ١,٥ ساعة ، يستغرق في إحضار الأولاد ١,٢٥ ساعة ، يستغرق في الوصول إلى العمل ٠,٧٥ ساعة

المطلوب : وقت مغادرة سالم لمنزله

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

٢:٠٠ مساءً (وقت بدء العمل) – ١,٥ ساعة(الوقت المستغرق في شراء احتياجات المنزل) = ١٢:٣٠ ظهرًا

١٢:٣٠ ظهرًا – ١,٢٥ ساعة (إحضار الأولاد) = ١١:١٥ صباحًا

١١:١٥ صباحًا – ٤٥ دقيقة (الوقت الذي يقضيه في الوصول إلى العمل) = ١٠:٣٠ صباحًا

إذن موعد مغادرة المنزل هو ١٠:٣٠ صباحًا

التحقيق : ١,٥ ساعة + ١,٢٥ ساعة + ٤٥ دقيقة = ٣ ساعات و ٣٠ دقيقة

يغادر بيته الساعة ١٠:٣٠ و بعد ٣ ساعات و ٣٠ دقيقة تكون الساعة ٢:٠٠ مساءً ، إذن الإجابة صحيحة .

١٥ **اُكْتُبْ** هلْ منَ المعقولِ أنْ يكونَ تقديرُ ناتِجِ جمعِ ٢٨,٤ ، ١٤,٦٨ يُساوِي ٤٠؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ (الدرس ١٢-٢)

٢٨,٤ لأقرب عدد صحيح= ٢٨ لإن ٤ أصغر من ٥ لذلك لا نضيف ١ .

١٤,٦٨ لأقرب عدد صحيح = ١٥ لإن الأعشار = ٥ لذلك نضيف ١ .

التقدير المعقول للمجموع هو ٢٨+١٥ = ٤٣ لذلك ليس من المعقول أن يكون ٤٠ .

نَشاطٌ لِلدَّرْسِ (١٢-٤)

جَمْعُ الكُسورِ العَشْـرِيَّةِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

يُمْكِنُكَ اسْتِعْمالُ وَرَقِ المُرَبَّعاتِ؛ لِتَستكشِفَ جَمْعَ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ.

اسْتِكْشاف

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

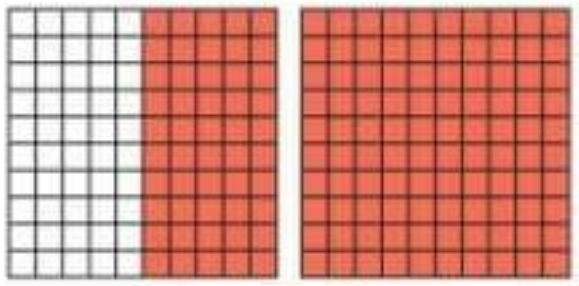
أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لِجَمعِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ.

نشـــاط

اِسْتَعْمِلِ النَّماذِجَ لإيجادِ ناتِجِ جَمْعِ ١,٥ + ٠,٢٩

الخُطوةُ ١ : مثِّلْ ١,٥ بِنموذَجٍ.

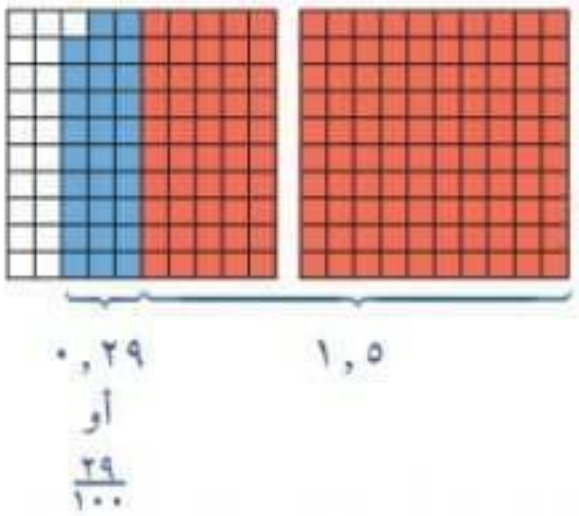
ظَلِّلْ شَبَكَةً كامِلَةً ١٠ × ١٠، وَظَلِّلْ $\frac{٥٠}{١٠٠}$ مِنَ الشَّبَكَةِ الثّانِيَةِ.



$١\frac{٥٠}{١٠٠}$ أو ١,٥

الخُطوةُ ٢ : مثِّلْ ٠,٢٩ بِنموذَجٍ.

ظَلِّلْ $\frac{٢٩}{١٠٠}$ مِنَ الشَّبَكَةِ الثّانِيَةِ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.



١,٥ ٠,٢٩ أو $\frac{٢٩}{١٠٠}$

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443

فكِّرْ

١ لِماذا رَسَمْتَ شَبَكَتَيْنِ ١٠ × ١٠ لِتَمْثيلِ ١,٥؟

لإن ١,٥ عبارة عن $١\frac{٥٠}{١٠٠}$ لذلك نرسم شبكتين عبارة عن شبكة كاملة و نصف شبكة .

٢ لِماذا ظَلَّلْتَ ٥٠ مُرَبَّعًا مِنَ الشَّبَكَةِ الثّانِيَةِ؟

نظلل ٥٠ مربعًا حتى تمثل $\frac{٥٠}{١٠٠}$

٣ لِماذا ظَلَّلْتَ ٢٩ مُرَبَّعًا مِنَ الشَّبَكَةِ الثّانِيَةِ؟

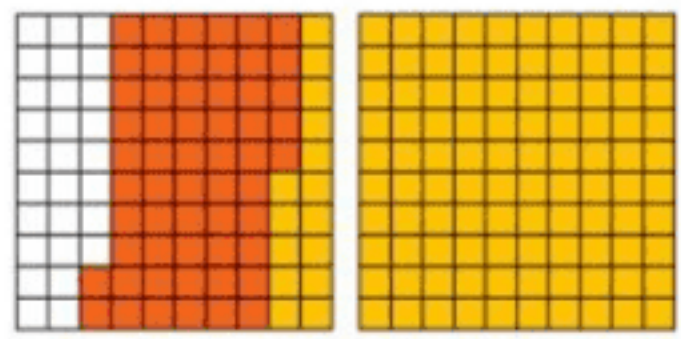
نظلل ٢٩ مربعًا حتى تمثل $\frac{٢٩}{١٠٠}$

٤ كَيْفَ وَجَدْتَ مَجْموعَ الكَسْرَيْنِ العَشْرِيَّيْنِ؟

أوجد عدد المربعات المظللة و أكتب ذلك في صورة كسر عشري .

أَوْجِدْ ناتِجَ الجَمْعِ بِاسْتِعْمالِ النَّماذِجِ:

٥ ١,١٥ + ٠,٥٧

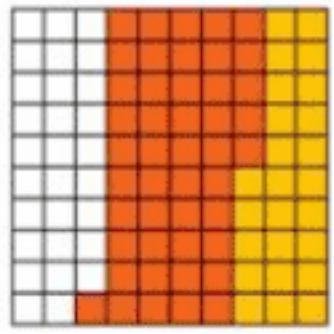


نوجد عدد المربعات المظللة في الشبكتين

ناتج الجمع = $١\frac{٧٢}{١٠٠}$ = ١,٧٢

inistry of Education
022 1444

٩ ٠,٢٥ + ٠,٤٦



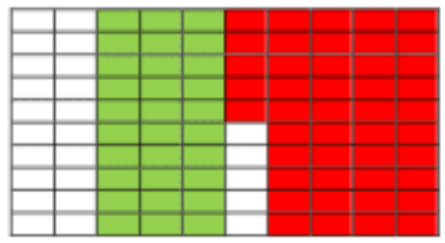
نوجد عدد المربعات المظللة في الشبكة

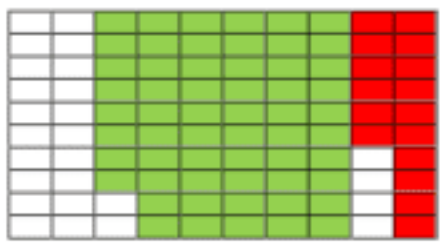
ناتج الجمع = $\frac{٧١}{١٠٠}$ = ٠,٧١

أَوْجِدْ ناتجَ الجَمْع، واسْتعمِلِ النَّماذجَ إِذا لَزِمَ الأمْرُ.

٧ ٠,٤٥ + ٠,٣٠ = ٠.٧٥

$\frac{٧٥}{١٠٠} = \frac{٣٠}{١٠٠} + \frac{٤٥}{١٠٠}$



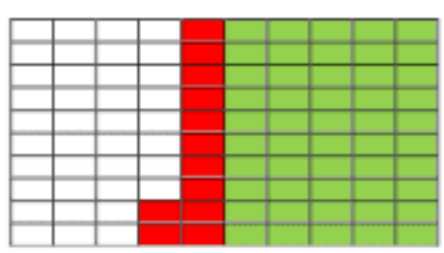


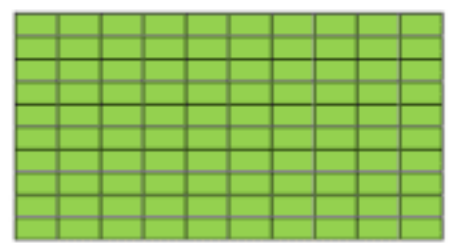
٨ ٠,١٦ + ٠,٥٨ = ٠.٧٤

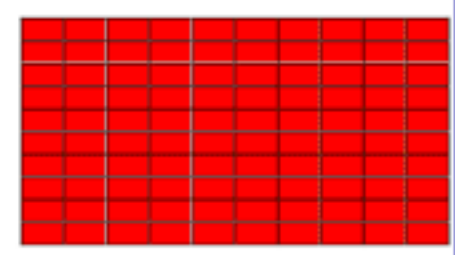
$\frac{٧٤}{١٠٠} = \frac{٥٨}{١٠٠} + \frac{١٦}{١٠٠}$

٩ ١,١٢ + ١,٥٠ = ٢.٦٢

$٢\frac{٦٢}{١٠٠} = ١\frac{٥٠}{١٠٠} + ١\frac{١٢}{١٠٠}$





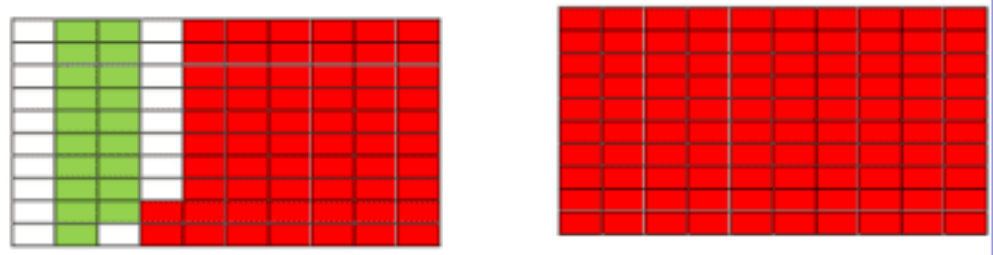


inistry of Education
022 7444

١٠

$$\begin{array}{r} ٠,١٩ \\ +\ ١,٦٢ \\ \hline ١.٨١ \end{array}$$

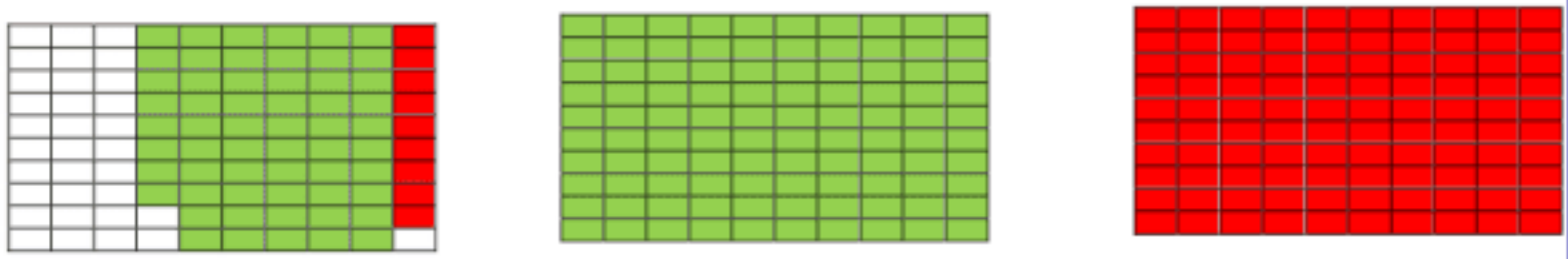
$$١\frac{٨١}{١٠٠} = ١\frac{٦٢}{١٠٠} + \frac{١٩}{١٠٠}$$



١١

$$\begin{array}{r} ١,٠٩ \\ +\ ١,٥٨ \\ \hline ٢.٦٧ \end{array}$$

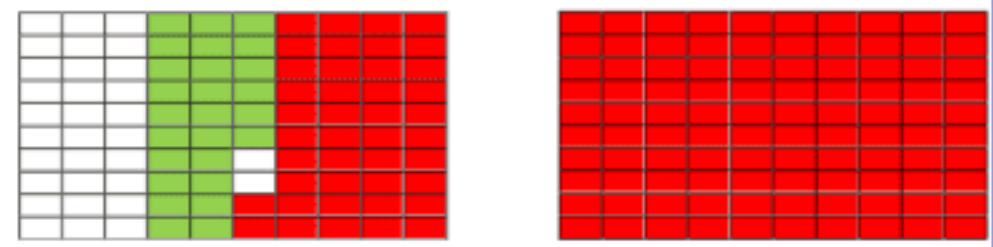
$$٢\frac{٦٧}{١٠٠} = ١\frac{٥٨}{١٠٠} + ١\frac{٠٩}{١٠٠}$$



١٢

$$\begin{array}{r} ١,٤٢ \\ +\ ٠,٢٦ \\ \hline ١.٦٨ \end{array}$$

$$١\frac{٦٨}{١٠٠} = \frac{٢٦}{١٠٠} + ١\frac{٤٢}{١٠٠}$$

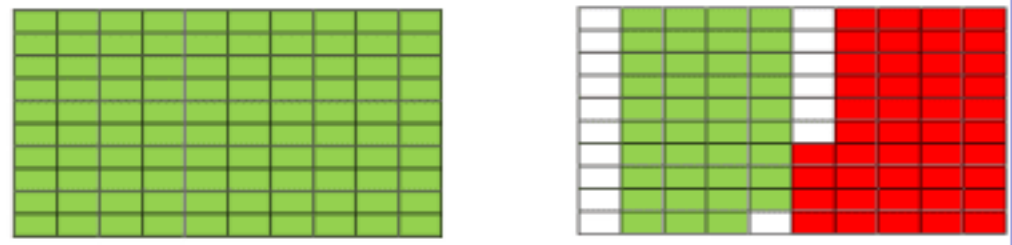


١٣

$$٠,٤٤ + ١,٣٩ = ١.٨٣$$

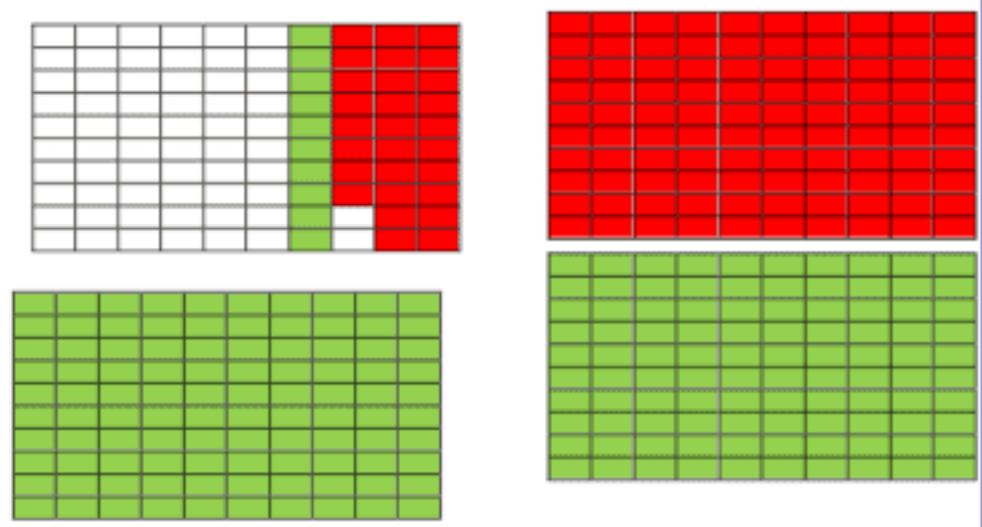
$$١\frac{٨٣}{١٠٠} = ١\frac{٣٩}{١٠٠} + \frac{٤٤}{١٠٠}$$

inistry of Education
022 1444



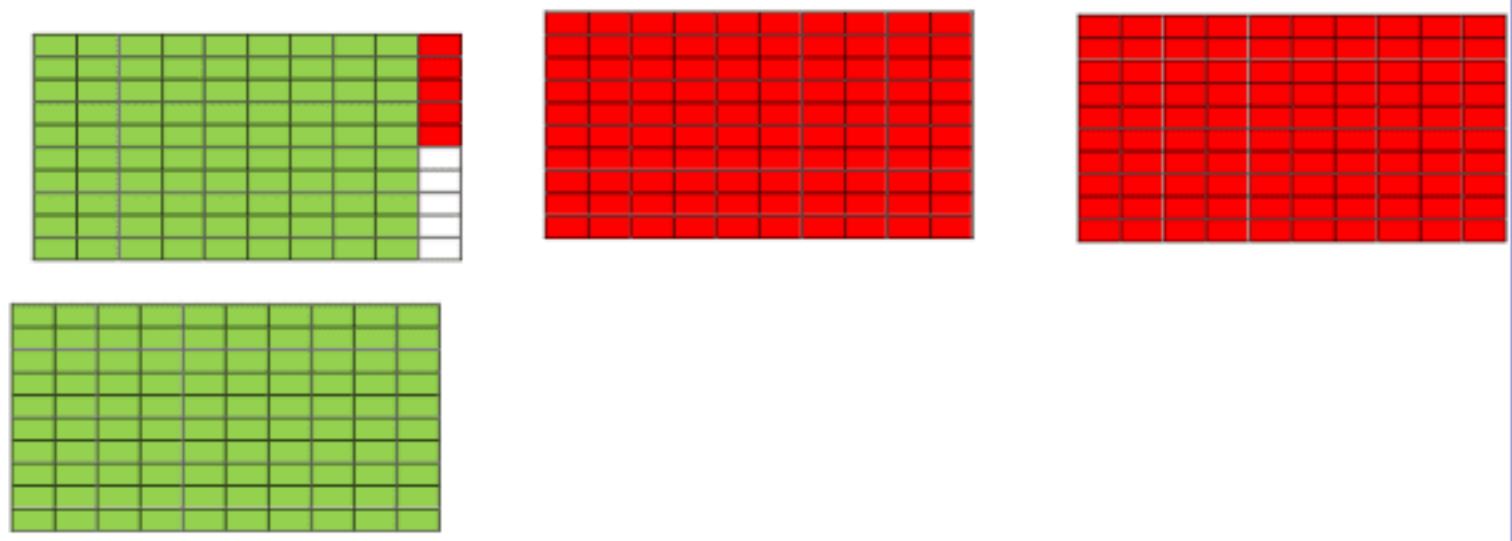
١٤ ١,٢٨ + ٢,١٠ = ٣.٣٨

$$٣\frac{٣٨}{١٠٠} = ٢\frac{١٠}{١٠٠} + ١\frac{٢٨}{١٠٠}$$



١٥ ٢,٠٥ + ١,٩ = ٣.٩٥

$$٣\frac{٩٥}{١٠٠} = ٢\frac{٩٠}{١٠٠} + ٢\frac{٠٥}{١٠٠}$$



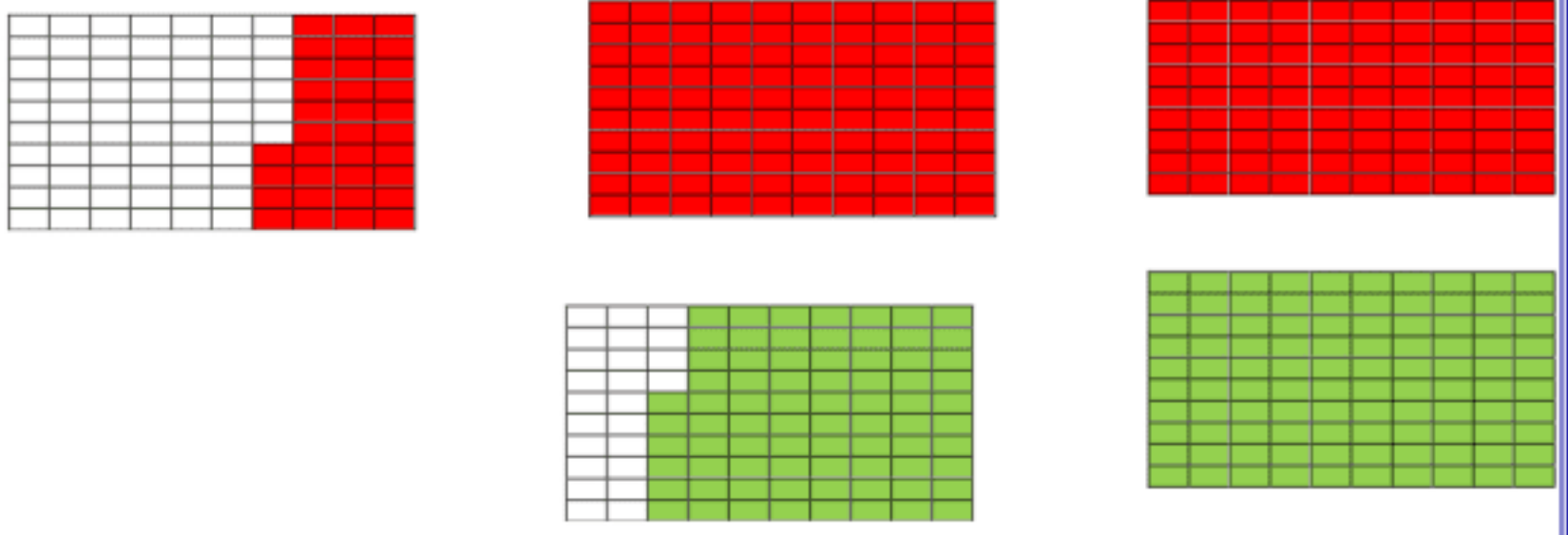
inistry of Education 022 1444

٩ اُكْتُبْ الخُطُواتِ اللاّزِمَةَ لإيجادِ ناتِجِ جَمْعِ ٢,٣٤ + ١,٧٦

نمثل العددين العشريين باستخدام النماذج بحيث نظلل شبكتين و ٣٤ مربعًا لتمثيل العدد ٢,٣٤ ، نظلل شبكة و ٧٦ مربعًا لتمثيل العدد ١,٧٦ .

نعد عدد المربعات المظللة للحصول على الناتج .

$$٢,٣٤ + ١,٧٦ = ٤.١٠ \quad ٢\frac{٣٤}{١٠٠} + ١\frac{٧٦}{١٠٠} = ٤\frac{١٠}{١٠٠}$$



رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١٢ – ٤ جَمْعُ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ الكُسورَ العَشْرِيَّةَ.

اسْتَعِد

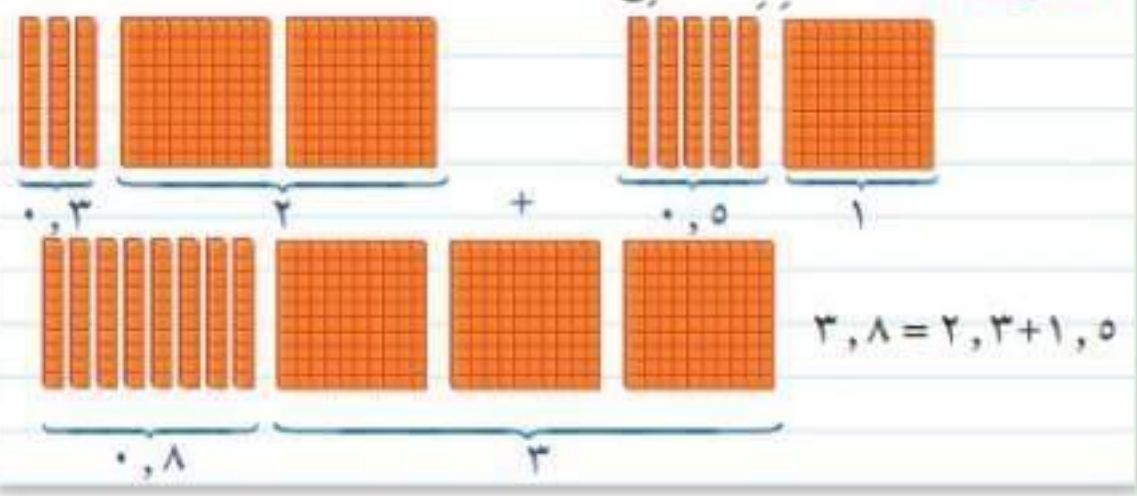
مكثَ خالِدٌ ١,٥ ساعَة في المكتبةِ يَوْمَ السَّبْتِ، و٢,٣ ساعة يَوْمَ الأَحَدِ. ما الزَّمَنُ الذي قَضاهُ خالِدٌ في المكتبَةِ في اليَوْمَيْنِ مَعًا؟

في النَّشاطِ السّابِقِ اسْتَعْمَلْتَ النَّماذِجَ لِجَمْعِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ. وَيُمْكِنُكَ اسْتِعْمالُ الوَرَقَةِ وَالقَلَمِ أَيْضًا لإيجادِ مَجْموعِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ.

مثال من واقع الحياة — جَمْعُ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ

١ **القياسُ:** كَمْ ساعَةً قضاهَا خالِدٌ في المكتبَةِ للبومَينِ مَعًا؟

الطَّريقَةُ (١): اسْتَعْمِلِ النَّماذِجَ



الطَّريقَةُ (٢): اسْتَعْمِلِ القَلَمَ وَالوَرَقَةَ

الخُطوةُ ١:	الخُطوةُ ٢:
رَتِّبِ الفَواصِلَ العَشْرِيَّةَ بَعْضُها فَوْقَ بَعْضٍ.	
١,٥ +٢,٣	١,٥ +٢,٣ ٣,٨

اِجْمَعِ الأَرْقامَ في كُلِّ مَنْزِلَةٍ، ثُمَّ ضَعِ الفاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ في مكانِها.

إِذَنْ قَضَى خالِدٌ ٣,٨ ساعَاتٍ في المكتبةِ في اليَوْمَيْنِ مَعًا .

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443

تأكَّـدْ

اِجْمَعْ كلًّا ممَّا يأتِي، ثمَّ تَحقَّقْ مِنْ مَعْقوليَّةِ الإجابَةِ بِاسْتِعْمالِ التَّقْديرِ: المثالان ١، ٢

١)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 1,4 \\ +\ 0,7 \\ \hline 2.1 \end{array}$$

التقدير : ١+١=٢

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٢,١ قريب من التقدير ٢ ، إذن الإجابة معقولة .

٢)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 4,72 \\ +\ 3,90 \\ \hline 8.62 \end{array}$$

التقدير : ٥+٤=٩

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٨,٦٢ قريب من التقدير ٩ ، إذن الإجابة معقولة .

٣) $\begin{array}{r} ٩,٨ \\ +\ ٧,٣٣ \\ \hline ١٧.١٣ \end{array}$

التقدير : ١٠+٧=١٧

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١٧,١٣ قريب من التقدير ١٧ ، إذن الإجابة معقولة .

٤) ٤,٨٢ + ٦,٢٧ = ١١.٠٩

التقدير : ٥+٦=١١

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١١,٠٩ قريب من التقدير ١١ ، إذن الإجابة معقولة .

٥) ٢٥,٨٥ + ٨,٤٩ = ٣٤.٣٤

التقدير : ٢٦+٨=٣٤

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٣٤,٣٤ قريب من التقدير ٣٤ ، إذن الإجابة معقولة .

٦ ٤,٩٠ + ٣٨,٤١ = ٤٣.٣١

التقدير : ٥+٣٨=٤٣

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٤٣,٣١ قريب من التقدير ٤٣ ، إذن الإجابة معقولة .

في السؤالين (٧، ٨)، اسْتَعْمِلِ الجدولَ المجاورَ:

٧ ذَهَبَ عَليٌّ وَوالِدُه لِتَناوُلِ طَعامِ العَشاءِ في مَطْعَمٍ. ما التَّكْلِفَةُ الإجْماليَّةُ لِوَجْبَتَيْهِما؟

ثمن الوجبة

للكبار ٣٨,٩٥ ريالًا

للصغار ٢٣,٩٥ ريالًا

التكلفة الإجمالية لوجبتهما = ثمن وجبة الكبار + ثمن وجبة الصغار = ٣٨,٩٥ + ٢٣,٩٥ = ٦٢,٩٠ ريالًا

٨ إذا ذَهَبَتْ والِدَةُ عَليٍّ مَعَهُما، فَكَمْ تَكونُ التَّكْلِفَةُ الإجْماليَّةُ؟

التكلفة الإجمالية للوجبات = ثمن وجبة علي و و الده + ثمن وجبة الكبار = ٦٢,٩٠ + ٣٨,٩٥ = ١٠١,٨٥ ريالًا

٩ تَحَدَّثْ لِماذا يَجِبُ تَرْتيبُ الفَواصِلِ العَشْريَّةِ بَعْضُها فَوْقَ بعضٍ قَبْلَ إجْراءِ عَمَليَّةِ الجَمْعِ؟

أرتب الفواصل العشرية حتى اجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

تـدرَّبْ وحُلَّ المَسائِلَ

١٠
$$\begin{array}{r} ٠,٧ \\ +\ ٠,٢ \\ \hline ٠.٩ \end{array}$$

التقدير : ١+٠=١

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٠,٩ قريب من التقدير ١ ، إذن الإجابة معقولة .

١١
$$\begin{array}{r} ٠,٤ \\ +\ ٠,٦ \\ \hline ١.٠ \end{array}$$

التقدير : ١+٠=١

التحقيق : ١ يساوي التقدير ١ ، إذن الإجابة معقولة .

١٢
$$\begin{array}{r} ١,١٠ \\ +\ ٠,٣٩ \\ \hline ١.٤٩ \end{array}$$

التقدير : ١+٠=١

التحقيق : ١,٤٩ قريب من التقدير ١ ، إذن الإجابة معقولة .

١٣
$$\begin{array}{r} ٥,١٠ \\ +\ ٧,٥٦ \\ \hline ١٢.٦٦ \end{array}$$

التقدير : ٥+٨=١٣

التحقيق : ١٢,٦٦ قريب من التقدير ١٣ ، إذن الإجابة معقولة .

١٤

$$\begin{array}{r} ٨,٧٦ \\ +\ ٦,٩٥ \\ \hline ١٥.٧١ \end{array}$$

التقدير : ٩+٧=١٦

التحقيق : ١٥,٧١ قريب من التقدير ١٦ ، إذن الإجابة معقولة .

١٥

$$\begin{array}{r} ٧,٠٩ \\ +\ ٤,٦٨ \\ \hline ١١.٧٧ \end{array}$$

التقدير : ٧+٥=١٢

التحقيق : ١١,٧٧ قريب من التقدير ١٢ ، إذن الإجابة معقولة .

١٦

$$\begin{array}{r} ٩,٨٢ \\ +\ ٥,٣٣ \\ \hline ١٥.١٥ \end{array}$$

التقدير : ١٠+٥=١٥

التحقيق : ١٥,١٥ قريب من التقدير ١٥ ، إذن الإجابة معقولة .

١٧

$$\begin{array}{r} ١٢,٣٣ \\ +\ ٥,٧٩ \\ \hline ١٨.١٢ \end{array}$$

التقدير : ١٢+٦=١٨

التحقيق : ١٨,١٢ قريب من التقدير ١٨ ، إذن الإجابة معقولة .

١٨ ٣٦,٠٥ + ٤٧,٢٨ = ٨٣.٣٣

التقدير : ٤٧+٣٦=٨٣

التحقيق : ٨٣,٣٣ قريب من التقدير ٨٣ ، إذن الإجابة معقولة .

١٩ ٢٩,٧٥ + ٥١,٢٠ =٨٠.٩٥

التقدير : ٥١+٣٠=٨١

التحقيق : ٨٠,٩٥ قريب من التقدير ٨١ ، إذن الإجابة معقولة .

٢٠ ٩,٣٥ + ١٤,٧٠ + ٣,٢١ = ٢٧.٢٦

التقدير : ٣+١٥ + ٩=٢٧

التحقيق : ٢٧,٢٦ قريب من التقدير ٢٧ ، إذن الإجابة معقولة .

٢١ يوجَدُ في رِجْلِ الإنْسانِ عَظْمتانِ، هُما: عَظْمَةُ ٱلفَخِذِ، وَعَظْمَةُ السّاقِ. طولُ عَظْمَةِ الفَخِذِ لِلذَّكَرِ البالِغِ حوالَي ٥٠,٨٨ سنتمترًا. وطولُ عَظْمَةِ السّاقِ حوالَي ٤١,٩٤ سنتمترًا. ما طولُ رِجْلِ الذَّكَرِ البالِغِ؟

طول رجل الذكر البالغ = طول عظمة الفخذ + طول عظمة الساق = ٥٠,٨٨ + ٤١,٩٤ = ٩٢,٨٢ سم

٢٢ أجرَى طارِقٌ مكالمةً هاتفيةً مدَّتُها ٨,٢٥ دَقيقةً مِنْ هاتِفِه يَوْمَ السَّبْتِ، وأخرى مدَّتُها ١٥,٥ دَقيقةً يَوْمَ الأَحَدِ. مَا مجموعُ المكالمتينِ في اليَوْمَيْنِ مَعًا ؟

مجموع المكالمتين في اليومين معًا = مدة مكالمة يوم السبت + مدة مكالمة يوم الأحد = ٨,٢٥ + ١٥,٥٠ = ٢٣,٧٥ دقيقة

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٣ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اكتُبْ مَسألةً من واقِعِ الحياةِ تَتضمَّنُ جَمْعَ كسرينِ عَشْريَّينِ.

اشترى أحمد كتاب بمبلغ ٥٠,٢٥ ريالًا و كراسة بمبلغ ١٠,٥٠ ريالًا . فكم دفع أحمد ؟

المبلغ الذي دفعه أحمد = ثمن الكتاب + ثمن الكراسة = ٥٠,٢٥ + ١٠,٥٠ = ٦٠,٧٥ ريالًا

٢٤ **اكتشف المختلفَ:** مَجْموعُ ثَلاثَةٍ مِنَ الكُسورِ العَشْريَّةِ التّاليَةِ يُساوِي ١٤,٠٤ ، حَدِّدِ الكَسْرَ العَشْريَّ الَّذِي لا يدخلُ فِي مجموعِ تِلْكَ الكُسورِ.

١,١٥	٢,٥٧	٥,٠٣	٦,٤٤

العدد الذي لا يدخل هو ١,١٥ لإن مجموع ٢,٥٧+٥,٠٣+٦,٤٤ = ١٤,٠٤

٢٥ **أكتُبْ** كَيْفَ تَجِدُ ناتِجَ جَمْعِ: ١٣٦,٢٨ + ٢٦٤,٥٧ ؟

```
  ١ ١
  ١٣٦.٢٨ +
  ٢٦٤.٥٧
 ---------
  ٤٠٠.٨٥
```

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة، أعد التجميع عند الضرورة .

نَشاطٌ لِلدَّرْسِ (١٢-٥)

اسْتِكْشَاف

طَرْحُ الكُسورِ العَشْريَّةِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

يُمْكِنُكَ اسْتِعْمالُ ورقِ المُرَبَّعاتِ؛ لِاسْتِكْشافِ طَرْحِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لأَطْرَحَ الكُسورَ العَشْرِيَّةَ.

نشـــاط

اِسْتَعْمِلِ النَّماذِجَ لإيجادِ ناتِجِ طَرْحِ: ٢,٧٥ – ١,١٥

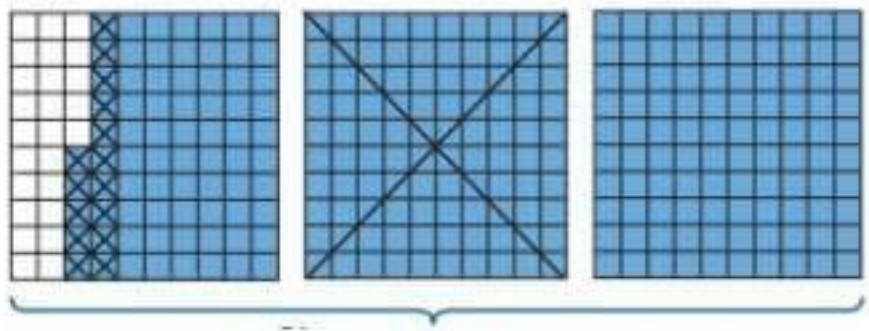
الخُطوةُ ١ : مَثِّلْ ٢,٧٥

ظَلِّلْ شَبَكَتَيْنِ كامِلَتَيْنِ وَ $\frac{٧٥}{١٠٠}$ من الشَّبَكَةِ الثّالِثَةِ.

٢,٧٥ أو $٢\frac{٧٥}{١٠٠}$

الخطوة ٢ : اطرح ١,١٥

اشْطُبْ شَبَكَةً كامِلَةً و١٥ مُرَبَّعًا مِنَ الشَّبَكَةِ الثّالِثَةِ.



٢,٧٥ – ١,١٥ أو $٢\frac{٧٥}{١٠٠} - ١\frac{١٥}{١٠٠}$

وزارة التعليم
Ministry of Education
2021 - 1443

فكِّرْ

١ كَيْفَ مَثَّلْتَ ٢,٧٥؟

مثلت ٢,٧٥ بتظليل شبكتين كاملتين و تظليل ٧٥ مربعًا من الشبكة الثالثة .

٢ كَيْفَ مَثَّلْتَ ناتِجَ الطَّرْحِ ٢,٧٥ – ١,١٥؟

شطبت شبكة كاملة و ١٥ مربعًا من الشبكة الثالثة للحصول على الناتج .

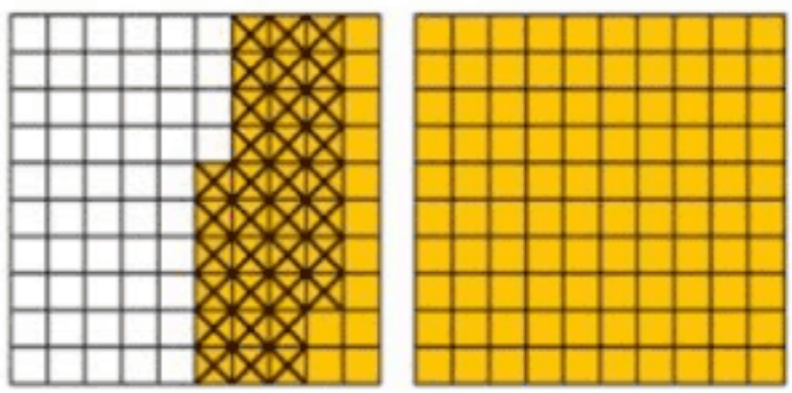
٣ كَيْفَ وَجَدْتَ الفَرْقَ؟

أوجد عدد المربعات المظللة المتبقية و كانت شبكة كاملة و ٦٠ مربعًا و أكتب ذلك في صورة كسر عشري و هو ١,٦٠

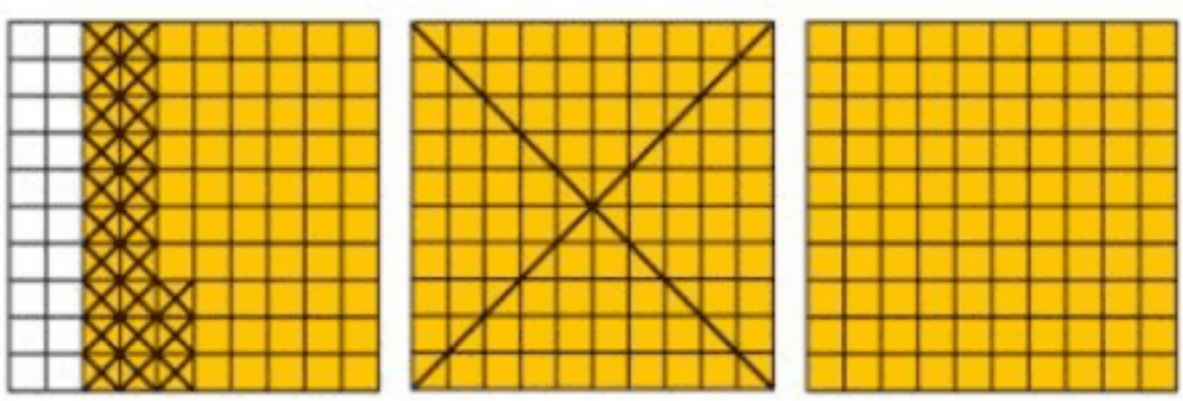
تأكَّدْ

أَوْجِدْ ناتِجَ الطَّرْحِ بِاسْتِعْمالِ النَّماذِجِ:

٤ ١,٤٦ – ٠,٣٤ = ١.١٢



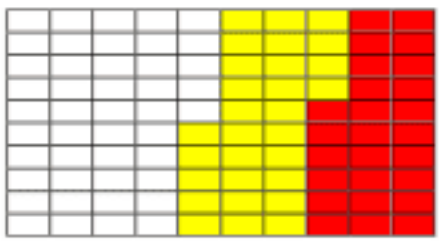
٥ ٢,٨ – ١,٢٣ = ١.٥٧



٦

٠,١٥
٠,٥٥
٠,٢٩−
٠.٢٦

$$\frac{٢٦}{١٠٠} = \frac{٢٩}{١٠٠} - \frac{٥٥}{١٠٠}$$

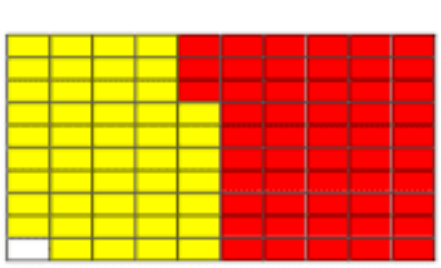


نظلل ٥٥ مربعًا بالأحمر ثم نطرح منه ٢٩ مربعًا بالأصفر ، نجد ٢٦ مربعًا بالأحمر متبقيًا .

٧

٠,٩٩
٠,٤٦−
٠.٥٣

$$\frac{٥٣}{١٠٠} = \frac{٤٦}{١٠٠} - \frac{٩٩}{١٠٠}$$

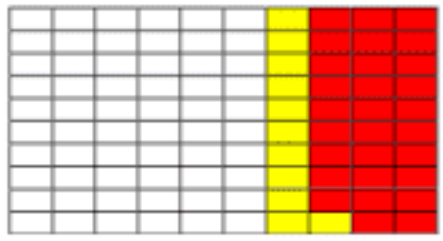


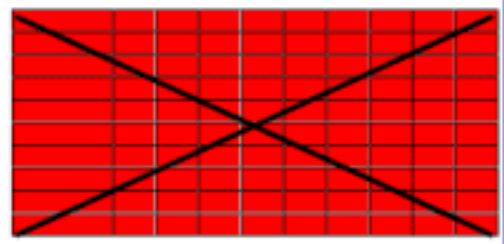
نظلل ٩٩ مربعًا بالأحمر ثم نطرح منه ٤٦ مربعًا بالأصفر ، نجد ٥٣ مربعًا بالأحمر متبقيًا .

٨

$$1\frac{40}{100} - 1\frac{11}{100} = \frac{29}{100}$$

١٠ ٣
١,٤٠
١,١١ −
٠.٢٩



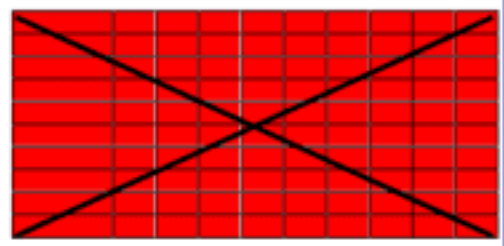


نظلل شبكة و ٤٠ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكة و اطرح من الشبكة الثانية ١١ مربعًا بالأصفر ، نجد ٢٩ مربعًا بالأحمر متبقيًا.

٩

$$2\frac{60}{100} - 1\frac{09}{100} = 1\frac{51}{100}$$

١٠ ٥
٢,٦٠
١,٠٩ −
١.٥١

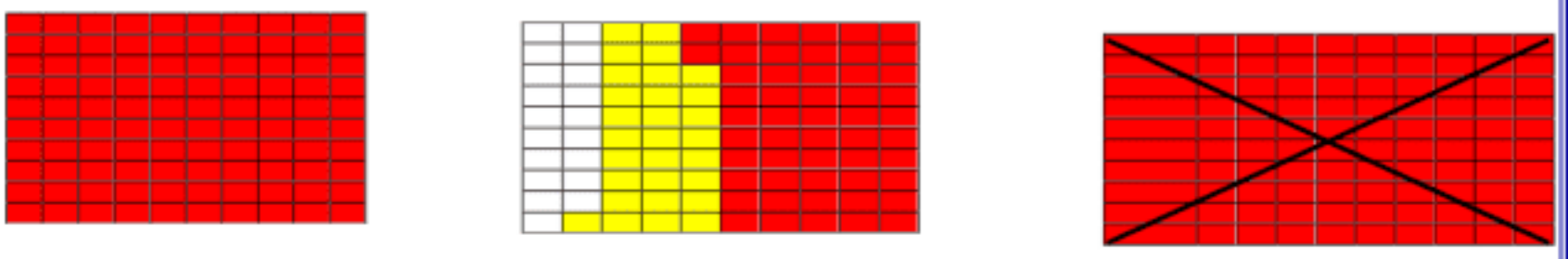


نظلل شبكتين و ٦٠ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكة و اطرح من الشبكة الثانية ٩ مربعات بالأصفر ، نجد شبكة و ٥١ مربعًا بالأحمر متبقيًا.

١٠

$$\begin{array}{r} ٢,٨١ \\ -\ ١,٢٩ \\ \hline ١.٥٢ \end{array}$$

$$١\frac{٥٢}{١٠٠} = ١\frac{٢٩}{١٠٠} - ٢\frac{٨١}{١٠٠}$$

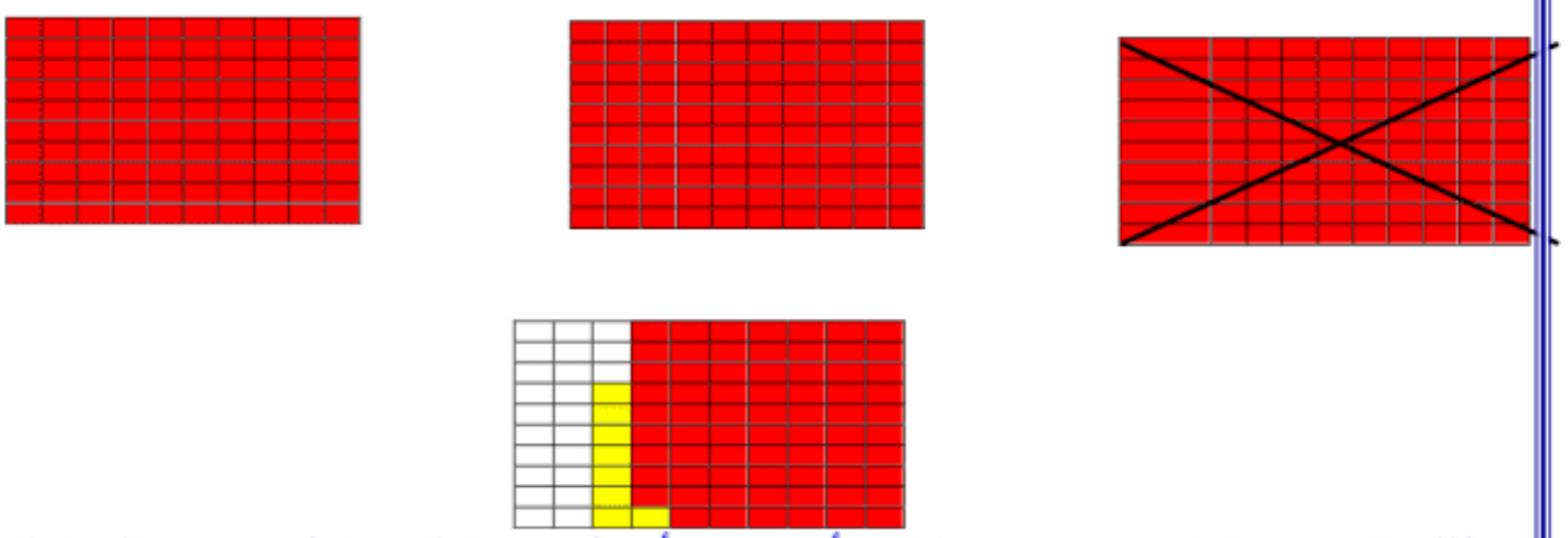


نظلل شبكتين و ٨١ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكة و اطرح من الشبكة الثانية ٢٩ مربعًا بالأصفر ، نجد شبكة و ٥٢ مربعًا بالأحمر متبقيًا .

١١

$$\begin{array}{r} ٣,٧٧ \\ -\ ١,٠٨ \\ \hline ٢.٦٩ \end{array}$$

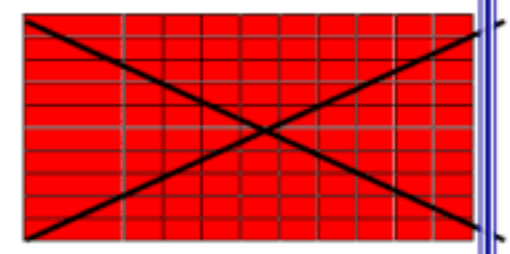
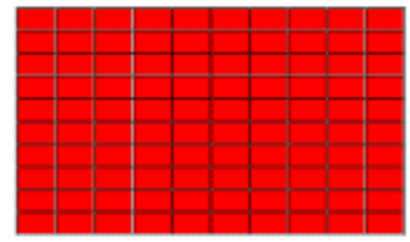
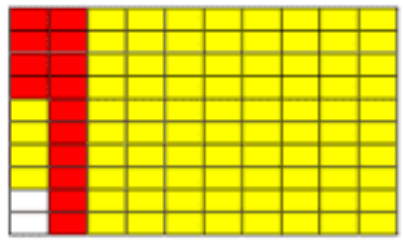
$$٢\frac{٦٩}{١٠٠} = ١\frac{٠٨}{١٠٠} - ٣\frac{٧٧}{١٠٠}$$



نظلل ثلاث شبكات و ٧٧ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكة و اطرح من الشبكة الثانية ٨ مربعات بالأصفر ، نجد شبكتين و ٦٩ مربعًا بالأحمر متبقيًا .

١٢ ٢,٩٨ − ١,٨٤ = ١.١٤

$$٢\frac{٩٨}{١٠٠} - ١\frac{٨٤}{١٠٠} = ١\frac{١٤}{١٠٠}$$

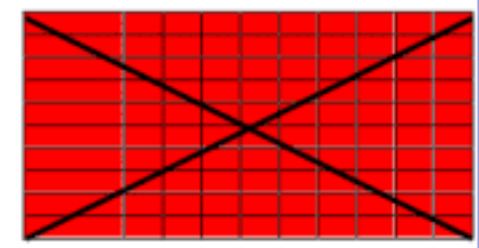
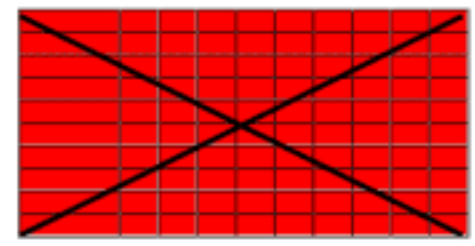
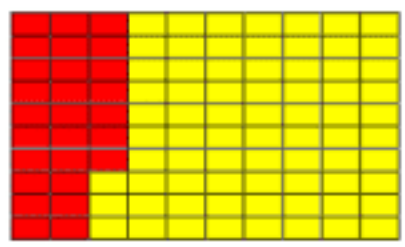
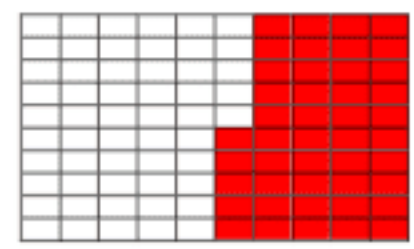




نظلل شبكتين

و٩٨ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكة و اطرح من الشبكة الثانية ٨٤ مربعًا بالأصفر ، نجد شبكة و١٤ مربعًا بالأحمر .

١٣ ٢,٧٣ − ٣,٤٥ = ٠.٧٢

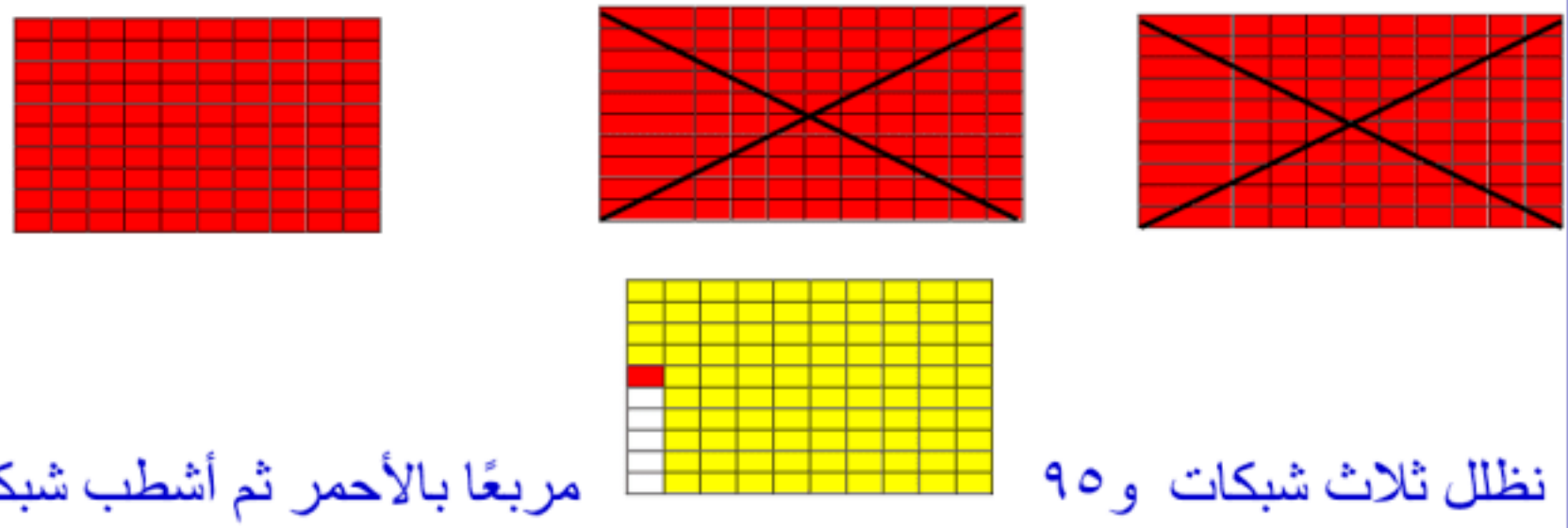
$$٢\frac{٧٣}{١٠٠} - ٣\frac{٤٥}{١٠٠} = \frac{٧٢}{١٠٠}$$

نظلل ثلاث شبكات و٤٥ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكتين و اطرح من الشبكة الثالثة ٧٣ مربعًا بالأصفر ، نجد ٧٢ مربعًا بالأحمر .

٢٤ ٣,٩٥ − ٢,٩٤ = ١.٠١

$$٣\frac{٩٥}{١٠٠} - ٢\frac{٩٤}{١٠٠} = ١\frac{٠١}{١٠٠}$$

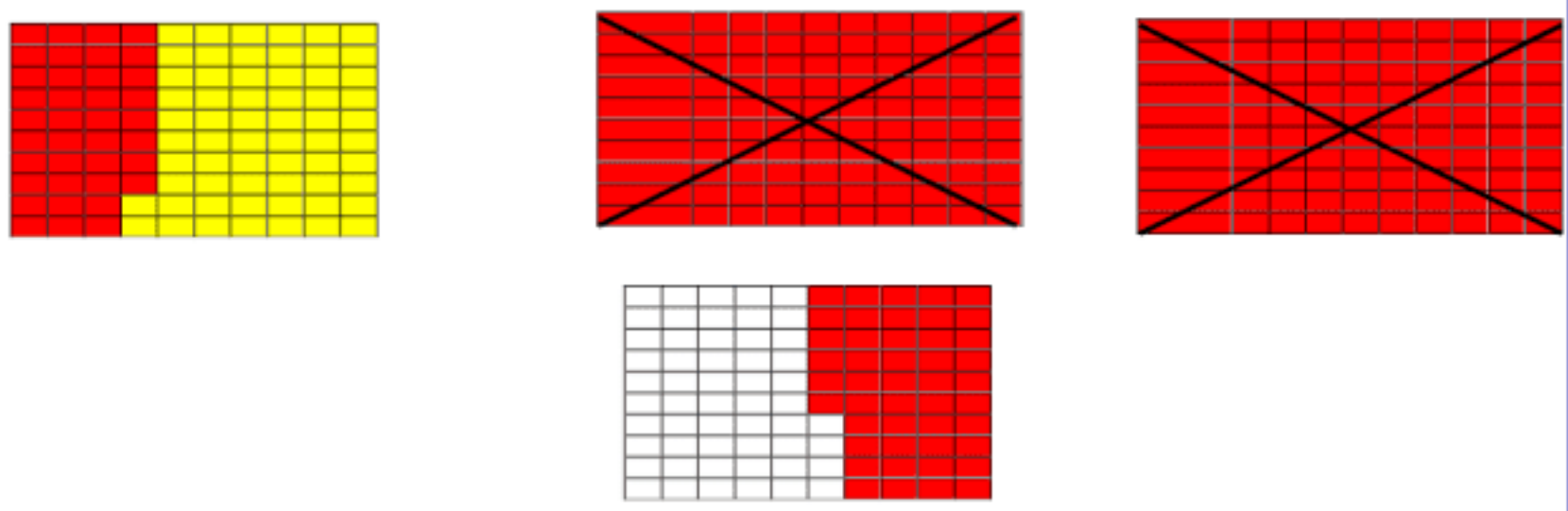


نظلل ثلاث شبكات و٩٥ مربعًا بالأحمر ثم أشطب شبكتين و اطرح من الشبكة الثالثة ٩٤ مربعًا بالأصفر ، نجد شبكة و مربعًا بالأحمر .

٢٥ **أكتب** الخطواتِ اللازمَةَ لإيجادِ ناتِجِ: ٣,٤٦ − ٢,٦٢

أمثل ٣,٤٦ برسم ثلاث شبكات و ٤٦ مربعًا ثم اشطب شبكتين كاملتين و ٦٢ مربعًا من الشبكة الثالثة للحصول على الناتج و هو ٨٤ مربعًا أي ٠,٨٤

$$٣\frac{٤٦}{١٠٠} - ٢\frac{٦٢}{١٠٠} = \frac{٨٤}{١٠٠}$$



رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١٢ – ٥ طَرْحُ الكُسورِ العَشْريَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ الكُسورَ العَشْريَّةَ.

اسْتَعِد

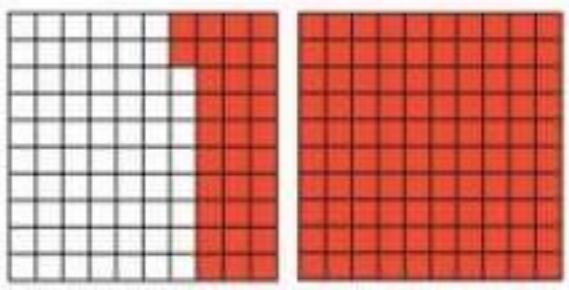
إذَا كانتْ كُتْلَةُ دِمَاغِ الشخصِ البالغِ حوالَي ١,٣٢ كيلـو جـرام. وكُتْلَةُ دمـاغِ الطفلِ حديثِ الولادةِ حَوالَـي ٠,٣٩ كيلوجرام، فَما الفَرْقُ بينَ الكُتْلَتَيْنِ؟

في النَّشاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتَ النَّماذِجَ لِطَرْحِ الكُسورِ العَشْريَّةِ.

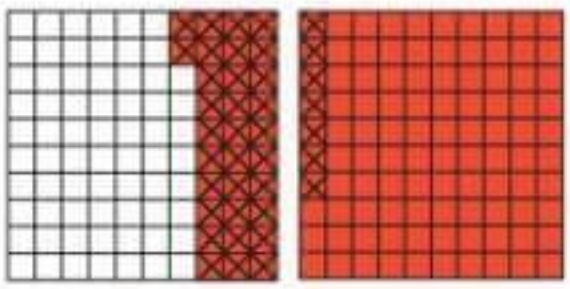
مثال من واقع الحياة طَرْحُ الكُسورِ العَشْريَّةِ

القياسُ: ما الفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَةِ دِمَاغِ الشخص البالغِ وكُتْلَةِ دِماغِ الطفلِ حديثِ الولادةِ؟

الخُطوةُ ١: أُرْسُمْ نَموذَجًا يُمَثِّلُ ١,٣٢ على شَبَكَةِ أَجْزاءِ المِئَةِ.



الخُطوةُ ٢: اِطْـرَحْ ٠,٣٩



١,٣٢ − ٠,٣٩ = ٠,٩٣

إِذَنْ كُتْلَةُ دِماغِ الطفلِ حديثِ الولادةِ أَقَلُّ مِنْ كُتْلَةِ دِماغِ الشخصِ البالغِ بـ ٠,٩٣ كيلوجرام.

وزارة التعليم
Ministry of Education
202٠ - ١٤٤٢
Ministry of Education
1443 - 1444

تأكَّــدْ

١

$$\begin{array}{r} ١,٤ \\ -\ ١,٠ \\ \hline ٠.٤ \end{array}$$

التقدير : ١-١=٠

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٠,٤ قريب من التقدير صفر ، إذن الإجابة معقولة .

: ٠,٤+١,٠ = ١,٤ ، إذن الإجابة صحيحة

٢

$$\begin{array}{r} ٧\ ١٠ \\ ٠,٨ \\ -\ ٠,٤٩ \\ \hline ٠.٣١ \end{array}$$

التقدير : ١-٠=١

التحقيق : ٠,٣١ قريب من التقدير ١ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٠,٣١+٠,٤٩ = ٠,٨ ، إذن الإجابة صحيحة

٣

$$\begin{array}{r} ١٧\ ٥ \\ ١,٦٧ \\ -\ ٠,٥٨ \\ \hline ١.٠٩ \end{array}$$

التقدير : ٢-١=١

التحقيق : ١,٠٩ قريب من التقدير ١ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١,٠٩+٠,٥٨ = ١,٦٧ ، إذن الإجابة صحيحة

٤ ٢,٣٦ − ٤,٦٧

= ٢.٣١

التقدير : ٥-٢=٣

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٢,٣١ قريب من التقدير ٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٢,٣١+٢,٣٦ = ٤,٦٧ ، إذن الإجابة صحيحة

٥ ٢,٩٥ − ٨,٧٢

= ٥.٧٧

التقدير : ٩-٣=٦

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٥,٧٧ قريب من التقدير ٦ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٥,٧٧+٢,٩٥ = ٨,٧٢ ، إذن الإجابة صحيحة

٩ ١٢,٠٨ − ٢٥,٧٤

= ١٣.٦٦

التقدير : ٢٦-١٢=١٤

التحقيق : ١٣,٦٦ قريب من التقدير ١٤ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١٣,٦٦+١٢,٠٨ = ٢٥,٧٤ ، إذن الإجابة صحيحة

٩ **القياسُ:** يبلغُ طولُ أطولِ امرأةٍ فِي العالمِ ٢,٣١ متر، بينَمَا يبلغُ طولُ أطولِ رجلٍ في العالمِ ٢,٧٢ متر، كمْ يزيدُ طولُ أطولِ رجلٍ عنْ طولِ أطولِ امرأةٍ؟

طول أطول امرأة = ٢,٣١ متر طول أطول رجل = ٢,٧٢ متر

مقدار زيادة طول أطول رجل عن طول أطول امرأة = طول أطول رجل - طول أطول امرأة = ٢,٧٢ − ٢,٣١ = ٠,٤١ متر

٨ **تَحَدَّثْ** بَيِّنْ أَوْجُهَ الشَّبَهِ وأوجهَ الاخْتِلافِ بَيْنَ طَرْحِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ، وَطَرْحِ الأَعْدادِ الصَّحيحَةِ.

الشبه : نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة في كلًا من الكسور العشرية و الأعداد الصحيحة .

الإختلاف : نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض في الكسور العشرية بينما لا توجد فواصل عشرية في الأعداد الصحيحة .

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

أَوْجِدْ ناتجَ كُلٍّ مِمَّا يَأْتِي، وَاسْتَعْمِلِ التَّقْديرَ أَوِ الجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ: المثالان ١، ٢

٩
$$\begin{array}{r} ٢,٧ \\ -\ ١,٤ \\ \hline ١.٣ \end{array}$$

التقدير : ٣-١=٢

التحقيق : ١,٣ قريب من التقدير ٢ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١,٣+١,٤ = ٢,٧ ، إذن الإجابة صحيحة

Istry of Education 1444-22

١٠

٥,٥ (١٥ ، ٤)
٣,٨−
١.٧

التقدير : ٦-٤=٢

التحقيق : ١,٧ قريب من التقدير ٢ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١,٧+٣,٨ = ٥,٥ ، إذن الإجابة صحيحة

١١

٧,٢ (١٢ ، ٦)
٠,٩−
٦.٣

التقدير : ٧-١=٦

التحقيق : ٦,٣ قريب من التقدير ٦ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٦,٣+٠,٩ = ٧,٢ ، إذن الإجابة صحيحة

١٢

٤,٦ (١٠ ، ٥)
١,٤٥−
٣.١٥

التقدير : ٥-١=٤

التحقيق : ٣,١٥ قريب من التقدير ٤ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٣,١٥+١,٤٥ = ٤,٦ ، إذن الإجابة صحيحة

Ministry of Education 1444-2022

١٣

$$\begin{array}{r} ٦,٨٤ \\ -\ ٣,٥٦ \\ \hline ٣.٢٨ \end{array}$$

التقدير : ٧-٤=٣

التحقيق : ٣,٢٨ قريب من التقدير ٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٣,٢٨+٣,٥٦ = ٦,٨٤ ، إذن الإجابة صحيحة

١٤

$$\begin{array}{r} ٩,٦٧ \\ -\ ٧,٠٥ \\ \hline ٢.٦٢ \end{array}$$

التقدير : ١٠-٧=٣

التحقيق : ٢,٦٢ قريب من التقدير ٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٢,٦٢+٧,٠٥ = ٩,٦٧ ، إذن الإجابة صحيحة

١٥

$$\begin{array}{r} ١١\ \ ٨\ \ ١٢ \\ ١٢,٩٢ \\ -\ ٨,٨٧ \\ \hline ٣.٠٥ \end{array}$$

التقدير : ١٢-٩=٣

التحقيق : ٣,٠٥ قريب من التقدير ٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٣,٠٥+٨,٨٧ = ١١,٩٢ ، إذن الإجابة صحيحة

١٩ ١٢ ٨
١٩,٣٨
− ١٤,٥٥
٤.٨٣

التقدير : ١٩-١٥=٤

التحقيق : ٤,٨٣ قريب من التقدير ٤ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٤,٨٣+١٤,٥٥ = ١٩,٣٨ ، إذن الإجابة صحيحة

١٧ ١٠ ١٦ ٨
٣٩,٧٠
− ١٦,٩٢
٢٢.٧٨

التقدير : ٤٠-١٧=٢٣

التحقيق : ٢٢,٧٨ قريب من التقدير ٢٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٢٢,٧٨+١٦,٩٢ = ٣٩,٧ ، إذن الإجابة صحيحة

١٨ ١٠ ٤
٢٥,٠٩ − ١٢,٤٠
= ١٢.٦٩

التقدير : ٢٥-١٢=١٣

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١٢,٦٩ قريب من التقدير ١٣ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١٢,٦٩+١٢,٤٠ = ٢٥,٠٩ ، إذن الإجابة صحيحة

١٩) ٣٤,٩٤ − ٢٨,١٧

= ٦.٧٧

التقدير : ٣٥ـ٢٨=٧

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٦,٧٧ قريب من التقدير ٧ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٦,٧٧+٢٨,١٧ = ٣٤,٩٤ ، إذن الإجابة صحيحة

٢٠) ٥٦,٨٧ − ٣٨,١٥

= ١٨.٧٢

التقدير : ٥٧ـ٣٨=١٩

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١٨,٧٢ قريب من التقدير ١٩ ، إذن الإجابة معقولة .

: ١٨,٧٢+٣٨,١٥ = ٥٦,٨٧ ، إذن الإجابة صحيحة

عدد سكان بعض مناطق السعودية حسب التعدادِ السكانيِّ لعام ١٤٣٨هـ	
المنطقة	عددُ السكانِ (مليون)
الرياضُ	٨,٢١
المدينةُ المنورةُ	٢,١٣
الشرقيةُ	٤,٩٠
عسيرُ	٢,٢١

للسؤالينِ (٢١ ، ٢٢) استعمِلِ البيانَاتِ في الجَدْولِ المُجَاورِ.

٢١ كَمْ يَزيدُ عَدَدُ السُّكّانِ في أَكْبَرِ المَنَاطِقِ سُكّانًا على عَدَدِ السُّكّانِ في أقلِّها سُكّانًا؟

عدد السكان في الرياض الأكبر سكانًا = ٨,٢١ مليون

عدد السكان في المدينة المنورة الأقل سكانًا = ٢,١٣ مليون

مقدار زيادة عدد سكان الرياض عن عدد سكان المدينة المنورة = عدد السكان في الرياض - عدد السكان في المدينة المنورة = ٨,٢١ مليون - ٢,١٣ مليون = ٦,٠٨ مليون

٢٢ ما العَدَدُ الإجْماليُّ لِلسُّكّانِ في الرّياضِ وَالشَرْقِيَّةِ وَالمَدينَةِ المُنَوَّرَةِ؟

العدد الإجمالي للسكان في الرياض و الشرقية و المدينة المنورة = عدد سكان الرياض + عدد سكان الشرقية + عدد سكان المدينة المنورة = ٨,٢١+٤,٩٠ + ٢,١٣ = ١٥,٢٤ مليون

٢٣ مَعَ رهفَ ٧٥,٥٠ ريالًا . إذَا اِشْتَرتْ كِتابًا بِـ ٢٥ ريالًا، وَأَدَواتِ رَسْمٍ بِـ ٢,٧٥ ريالًا، وَدَفاتِرَ بِـ ٩,٢٥ ريالاتٍ. فكَمْ ريالًا بَقِيَ مَعَها؟

وزارة التعـ

المبلغ الذي صرفته رهف = ثمن الكتاب + ثمن أدوات الرسم + ثمن الدفاتر = ٢٥ +١٢,٧٥ +٩,٢٥ = ٤٧ ريالًا

المبلغ المتبقى معها = المبلغ الذي كان معها – المبلغ الذي صرفته = ٧٥,٥ – ٤٧ = ٢٨,٥ ريالًا

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٤ **اكتَشف الخَطَأَ:** تَحْسبُ هاجر وحليمة قيمَةَ ٤٦,٢٧ − ٢٨,١٦ كَمَا هوَ موضَّحٌ.
أَيُّهُما إجَابَتُها صَحيحَةٌ؟اشْرَحْ إجابتك.

حليمة
٤٦,٢٧
٢٨,١٦−
٢٢,١١

هاجر
٤٦,٢٧
٢٨,١٦−
١٨,١١

إجابة هاجر هي الصحيحة لأنها عندما لم تتمكن من طرح 8 من 6 في الآحاد استلفت من العدد التالي لها لتصبح 16 و4 تصبح 3،بينما حليمة طرحت 8 من 6 وهذا خطأ .

٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** ما العَدَدُ الذِي إذَا طُرِحَ مِنْ ٢٤,٨٤ كانَ الناتِجُ بَيْنَ العددينِ ٩ ، ١٠؟

الناتج بين ٩ و ١٠

يمكن إفتراض أي الناتج بشرط أن يكون بين ٩ و ١٠ مثلًا ٩,٨٤

إذن ٢٤,٨٤ـ العدد = ٩,٨٤

العدد = ٢٤,٨٤ـ٩,٨٤ = ١٥

٢٦ **اُكْتُبْ** الخطواتِ اللازمَةَ لإيجادِ ناتِجِ طرحِ كسرينِ عشريينِ.

استخدام النماذج	استعمال الورقة و القلم
-نمثل العدد باستخدام الشبكات و نظلل عدد مربعات تساوي قيمته . - نشطب عدد مربعات تدل على قيمة العدد المطروح منه -نجد عدد المربعات المظللة المتبقية و هي تمثل الناتج و نكتب ذلك في صورة كسر عشري	-نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض -نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة . -نضع الفاصلة العشرية

تدريب على اختبار

٢٧ اشترَى عادِلٌ قلمًا ثمنُهُ ١,٣٤ ريال، ودفترًا ثمنُهُ ٢,٧٨ ريال. كمْ دفعَ عادِلٌ لشراءِ القلمِ والدفترِ معًا؟ (الدرس ١٢-٤)

أ) ١,٤٤ ريال

ب) ٣,٠٢ ريالاتٍ

جـ) ٤,٠٢ ريالاتٍ

د) ٤,١٢ ريالاتٍ

٢٨ معَ العنودِ ١٠٠ ريالٍ. اشترتْ حاسبةً بـ ٣٩,٩٥ ريالًا، وكتابًا بـ ٢٩,٣٩ ريالًا. أيُّ الأصنافِ التاليةِ يمكنُهَا شراؤها أيضًا بالمبلغِ المتبقِّي معَهَا؟ (الدرس ١٢-٥)

أ) ساعةٌ

جـ) حقيبةٌ

ب) دبدوبٌ

د) خاتمٌ

مراجعة تراكمية

اجمعْ كلًّا ممَّا يأتِي، ثمَّ تحققْ منْ معقوليةِ الإجابةِ باستعمالِ التقديرِ: (الدرس ١٢-٤)

٢٩ ٠,٧٥ + ٠,٦٢ = **١.٣٧**

التقدير : ١+١=٢

التحقيق : ١,٣٧ قريب من التقدير ٢ ، إذن الإجابة معقولة .

٣٠ ٤٩,٤ + ٠,٧٦ = ٥.٢٥

التقدير : ٤+١=٥

التحقيق : ٥,٢٥ قريب من التقدير ٥ ، إذن الإجابة معقولة .

٣١ ٨,٤٠ + ٦,٨٧ = ١٥.٢٧

التقدير : ٨+٧=١٥

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١٥,٢٧ قريب من التقدير ١٥ ، إذن الإجابة معقولة .

قدِّرْ ناتجَ الجمعِ أوِ الطرحِ (قرّبْ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ): (الدرس ١٢-٢)

٣٢ ٢,٥ + ٤,٣

٣ + ٤ = ٧

نقرب ٢,٥ إلى ٣

نقرب ٤,٣ إلى ٤

٣٣ ٨,٤ - ٥,٧

٨ - ٦ = ٢

نقرب ٨,٤ إلى ٨

نقرب ٥,٧ إلى ٦

٣٤ ٢٢,٩ + ٥,٤

↓ ↓

٢٣ + ٥ = ٢٨

نقرب ٢٢,٩ إلى ٢٣

نقرب ٥,٤ إلى ٥

استعملْ خطةَ «الحلُّ عكسيًّا»؛ لحلِّ كلٍّ منَ المسألتينِ الآتيتينِ: (الدرس ١٢-٣)

٣٥ يحتاجُ عاملٌ إلَى ١٠ دقائقَ لغسلِ سيارةٍ واحدةٍ. إذا أتمَّ غسلَ ١٢ سيارةً تباعًا الساعةَ الخامسةَ مساءً، فمتَى بدأَ غسلَ هذهِ السياراتِ؟

المعطيات : يحتاج عامل ١٠ دقائق لغسل سيارة واحدة ،أتم غسل ١٢ سيارة تباعًا الساعة الخامسة مساءً .

المطلوب : متى بدأ غسل السيارات

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

عدد السيارة	وقت الإنتهاء	وقت البدء
١٢	٥:٠٠ مساءً	٥:٠٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:٥٠ مساءً
١١	٤:٥٠ مساءً	٤:٥٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:٤٠ مساءً
١٠	٤:٤٠ مساءً	٤:٤٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:٣٠ مساءً
٩	٤:٣٠ مساءً	٤:٣٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:٢٠ مساءً
٨	٤:٢٠ مساءً	٤:٢٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:١٠ مساءً
٧	٤:١٠ مساءً	٤:١٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٤:٠٠ مساءً
٦	٤:٠٠ مساءً	٤:٠٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:٥٠ مساءً
٥	٣:٥٠ مساءً	٣:٥٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:٤٠ مساءً
٤	٣:٤٠ مساءً	٣:٤٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:٣٠ مساءً
٣	٣:٣٠ مساءً	٣:٣٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:٢٠ مساءً
٢	٣:٢٠ مساءً	٣:٢٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:١٠ مساءً
١	٣:١٠ مساءً	٣:١٠ مساءً- ١٠ دقائق = ٣:٠٠ مساءً

إذن وقت بدء غسل السيارات هو الساعة ٣:٠٠ مساءً

التحقيق : عدد الساعات المستغرقة في غسل ١٢ سيارة = عدد السيارات × وقت غسل سيارة واحدة = ١٢ × ١٠ = ١٢٠ دقيقة أي ساعتين

بدء العامل الساعة ٥:٠٠ مساءً و لمدة ساعتين إذن بدء الساعة ٣:٠٠ مساءً

٣٩ جمعتْ لمَى ١٨ صورةً لحيواناتٍ؛ منْها صورتانِ لِجِمَالٍ، وضِعْفُهُمَا لنعامٍ، و٦ صُورٍ لزرافَاتٍ، والْبَاقِي صورُ خيلٍ. مَا عددُ صورِ الخيلِ التِي جمعتْهَا؟

المعطيات : جمعت لمى ١٨ صورة لحيوانات ، صورتان لجمال ، ضعفها لنعام ، ٦ صور لزرافات ، الباقي خيل .

المطلوب : عدد صور الخيل

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

عدد صور الحيوانات عدا الزرافات = مجموع الصور – عدد الزرافات = ١٨-٦= ١٢ صورة

عدد صور الخيل و النعام فقط = عدد صور الحيوانات عدا الزرافات – عدد صور الجمال = ١٢-٢ = ١٠ صور

عدد صور الخيل فقط = ١٠ – ٤ (عدد صور النعام) = ٦ صور

إذن عدد صور الخيل = ٦ صور خيل

التحقيق :

مجموع الصور = صور الجمال + صور النعام + صور الزرافات + صور الخيل = ٢+٤+٦+٦= ١٨ ، إذن الإجابة صحيحة .

قرِّبْ كلًّا ممَّا يأتِي إلَى أقرَبِ عددٍ صحيحٍ:

١ ٤,٥٥

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٤)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٤,٥٥ إلى ٥

٢ ٢٥,٢٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٥)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٢) .

بما أن ٢ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٢٥,٢٤ إلى ٢٥

٣ ٨,٥٨

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٨)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٥) .

بما أن العدد = ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته خط نضيف إليه ١ .

إذن تُقرب ٨,٥٨ إلى ٩

٤ ٣٦,٣٤

نستعمل قواعد التقريب

- نضع خطًا تحت رقم الآحاد و هو هنا (٦)
- ننظر إلى الرقم الواقع إلى يمين الرقم مباشرة و هو هنا (٣) .

بما أن ٣ أصغر من ٥ ، فإن رقم الآحاد الذي تحته يبقى كما هو .

إذن تُقرب ٣٦,٣٤ إلى ٣٦

٥ **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** ما ناتِجُ تَقْريبِ العَدَدِ ١,٩٤ إلى أَقْرَبِ عددٍ صحيحٍ؟

أ) ١ جـ) ١,٩٤

ب) ١,٩ د) ٢

اختيارٌ من مُتعدِّد: ما ناتِجُ تَقْريبِ العَدَدِ ٦٧,٣٤ إلى أَقْرَبِ عُشْرٍ؟

أ) ٦٧ جـ) ٦٧,٣٤

ب) ٦٧,٣ د) ٦٨

قَدِّرْ ناتِجَ الجمعِ أوِ الطرحِ لكلٍّ مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْريبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صحيحٍ:

٧ ٢٦,٧ − ٩,٠٩

٢٧ - ٩ = ١٨

نقرب ٢٦,٧ إلى ٢٧

نقرب ٩,٠٩ إلى ٩

٨ ٣١,٥٦ + ٥,٠١

٣٢ + ٥ = ٣٧

نقرب ٣١,٥٦ إلى ٣٢

نقرب ٥,٠١ إلى ٥

أَوْجِدْ ناتِجَ الجَمْعِ أو الطَّرحِ:

٩) ٩٧, ٤ + ٤٠, ٨ = ١٣.٣٧

التقدير : ٥+٨=١٣

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نجمع مراعيًا جمع أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ١٣,٣٧ قريب من التقدير ١٣ ، إذن الإجابة معقولة .

١٠) ٦,٩٠ - ٢,٤٨ = ٤.٤٢

التقدير : ٧-٢=٥

نرتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

نطرح مراعيًا طرح أرقام كل منزلة على حدة .

التحقيق : ٤,٤٢ قريب من التقدير ٥ ، إذن الإجابة معقولة .

: ٤,٤٢+٢,٤٨ = ٦,٩ ، إذن الإجابة صحيحة

١١) قَطَعَ هاشِمٌ مَسافَةَ ١٦,٧٢ كيلومترًا بدَرّاجَتِه، وَبَعْدَ أَنِ اسْتَراحَ قَطَعَ مَسافَةَ ١١,٣٥ كيلومترًا أُخرَى. فَما مَجْموعُ المسافاتِ الَّتِي قَطَعَها هاشِمٌ بدَرّاجَتِه؟

المسافات التي قطعها هاشم = مجموع المسافتين = ١٦,٧٢+١١,٣٥= ٢٨,٠٧ كيلومترًا

١٢ قُسِمَ عددٌ ما علَى ٨، ثمَّ طُرِحَ منَ الناتجِ ٢، ثمَّ ضُرِبَ الناتجُ فِي العددِ ٥، فكانتِ النتيجةُ ١٠ فمَا العددُ؟

المعطيات : عدد قُسم على ٨ ، طُرح من الناتج ٢ ، ضُرب الناتج في ٥ ، كانت النتيجة ١٠ .

المطلوب : ما هذا العدد

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم نحل عكسيًا خطوة تلو الأخرى .

ناتج الطرح × ٥ = ١٠ إذن ناتج الطرح = ١٠ ÷ ٥ = ٢

ناتج القسمة ـ٢ = ٢ إذن ناتج القسمة = ٢+٢= ٤

العدد ÷ ٨ = ٤ العدد = ٨× ٤ = ٣٢

التحقيق :

العدد ٣٢ ÷ ٨ = ٤

٤ ـ ٢ = ٢

٢ × ٥ = ١٠

، إذن الإجابة صحيحة .

١٣ مَعَ سمرَ ١٦ ريالًا، أنفَقتْ منها ٤,٧٥ ريالاتٍ لشراءِ عُلبةِ عصيرٍ، وَ ٨,٥ ريالاتٍ لشراءِ مكسراتٍ. كم تبقَّى لَديها؟

المبلغ الذي صرفته سمر = ثمن علبة العصير + ثمن المكسرات = ٤,٧٥ +٨,٥ = ١٣,٢٥ريالًا

المبلغ المتبقى معها = المبلغ الذي كان معها – المبلغ الذي صرفته = ١٦,٠٠ – ١٣,٢٥ = ٢,٧٥ ريالًا

١٤ **اُكْتُبْ** كَيْفَ يُمْكِنُكَ تَقْديرُ ١٢,٤٦ + ٣٤,٩ بِتَقْريبِ كُلِّ عَدَدٍ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صحيحٍ؟

نقرب ١٢,٤٦ إلى ١٢

نقرب ٣٤,٩ إلى ٣٥

إذن ١٢+٣٥ = ٤٧

الفصل ١٢

الاختبارُ التراكميُّ

الفصولُ ٧-١٢

١ قَطَعَ أَبي بسيارتِهِ مسافَةَ ٤٢,٥ كلم في السّاعةِ الأولى، وَ ٥١,٣ كلم فِي السّاعةِ الثّانيةِ. كم كيلُومترًا قَطَعَ أبي فِي السّاعتين؟

أ) ٩٣,٨ كلم
ب) ٩٣,٩ كلم
جـ) ٩٨,٣ كلم
د) ٩٣٨ كلم

٢ قادَ محمودٌ دراجتَهُ الهوائيةَ يومَي الجمعة والسبت، فقطعَ المسافاتِ الموضحةَ فِي الجدولِ أدنَـاهُ. ما مجموعُ المسافاتِ التِي قطعهَا محمودٌ فِي اليومينِ؟

المسافاتُ المقطوعةُ	
اليومُ	المسافةُ (كلم)
الجمعةُ	٣,٥
السبتُ	٣,٧٥

أ) ٦,٢٥ كلم
ب) ٦,٧٥ كلم
جـ) ٧,٢٥ كلم
د) ٧,٧٥ كلم

٣ فِي إحدَى مستشفياتِ الولادةِ تمَّ قياسُ أطوالِ بعضِ المواليدِ الجُددِ، فبلغَ طولُ المولودِ حمدٍ ٥٢,٦ سم، بينما بلغَ طولُ المولودِ سعدٍ ٥٤,٢ سم. كمْ يزيدُ طولُ سعدٍ علَى طولِ حمدٍ؟

أ) ٢,٦ سم
ب) ٢,٤ سم
جـ) ١,٦ سم
د) ١,٤ سم

٤ معَ مريمَ ٧٠ ريالًا. اشترتِ القطعَ الموضحةَ أدناهُ.

إذَا قرّبتَ سعرَ كلِّ قطعةٍ إلَى أقربِ عددٍ صحيحٍ، فكمْ ريالًا سيُعيدُ لهَا البائعُ؟

أ) ١٠ ريالاتٍ
جـ) ١٨ ريالًا
ب) ١٥ ريالًا
د) ٢٠ ريالًا

٥ ما نوعُ المثلثِ الذِي جميعُ زوايَاهُ حادةٌ، وجميعُ أضلاعِهِ متساويةٌ فِي الطولِ؟

أ) قائمُ الزاويةِ.
ب) مختلفُ الأضلاعِ.
جـ) متطابقُ الضلعينِ.
د) متطابقُ الأضلاعِ.

٩ يتدرَّبُ ماهرٌ يوميًّا للمشاركةِ فِي سباقٍ للجري. فإذا قطعَ مسافةَ ٤,٢ كلم في اليومِ الأولِ، ومسافةَ ٥,٧٥ كلم فِي اليومِ الثانِي.إذا قربت الأعدَادُ إلى أقربِ عددٍ صحيحٍ فكم كيلُومترًا قطعَ فِي اليومِ الثانِي زيادةً علَى اليومِ الأولِ؟

أ) ١ كلم　　جـ) ٣ كلم

ب) ٢ كلم　　د) ١٠ كلم

٧ قرّبِ الكسرَ العشريَّ ٣٥,١٨ إلى أقربِ عُشْرٍ.

أ) ٣٥,١ ج) ٣٥,٣

ب) ٣٥,٢ د) ٣٥,٥

٨ اشترتْ نورةُ كتابًا بـ ١٩,٩٥ ريالًا، ودفترًا بـ ٤,١٩ ريالاتٍ. ما المبلغُ التقريبيُّ الذِي أنفقَتْهُ نورةُ ثمنًا لمشترياتِهَا؟

أ) ٢٠ ريالًا **ج) ٢٤ ريالًا**

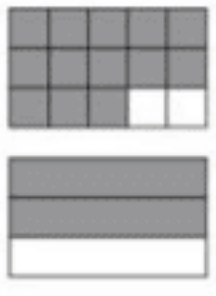
ب) ٢٢ ريالًا د) ٢٥ ريالًا

٩ يكسبُ عاملٌ ٣٤,٧٥ ريالًا في الساعةِ. كم ريالًا تقريبًا يكسبُ فِي ساعتَينِ؟

أ) ٣٦ ريالًا ج) ٦٨ ريالًا

ب) ٩٦ ريالًا **د) ٧٠ ريالًا**

١٠ أيُّ الجملِ التاليةِ تمثلُ النموذجَ أدناهُ؟



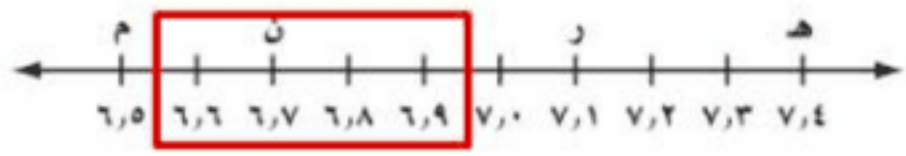
أ) $\frac{٢}{١٣} < \frac{١}{٣}$ ج) $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣}$

ب) $\frac{٢}{٣} < \frac{١٣}{١٥}$ **د) $\frac{١٣}{١٥} < \frac{٢}{٣}$**

١١ اشترتْ ميسونُ تفاحًا فوضعتْ ٧,٢٣ كجم في كيسٍ، وفِي الكيسِ الآخرِ وضعتْ ٦,٤٥ كجم. كمْ كيلُوجرامًا منَ التفاحِ اشترتْ ميسونُ؟

عدد الكيلوجرامات التي اشترتها ميسون = كتلة الكيس الأول + كتلة الكيس الثاني = ٧,٢٣+٦,٤٥ = ١٣,٦٨ كيلوجرام

١٢ أيُّ النقاطِ علَى خطِّ الأعدادِ أدنَاهُ أكبرُ منْ ٦,٥، وأقلُّ منْ ٧,٠؟



النقطة (ن) تمثل ٦,٧ و هي أكبر من ٦,٥ و أقل من ٧,٠

١٣ سجَّلَ عبدُ العزيزِ المسافةَ التِي قطعَهَا بسيارتِهِ خلالَ خمسةِ أيامٍ فكانتْ كمَا هوَ موضحٌ فِي الجدولِ التالِي:

اليومُ	المسافة (كلم)
السبت	١٢٠,٤
الأحد	٧٢,١
الإثنين	١٣,٩
الثلاثاء	٣,٨
الأربعاء	٢٧٥,٤

مَا إجمالِي المسافةِ التِي قطعهَا عبدُالعزيزِ؟

إجمالي المسافة التي قطعها عبدالعزيز = مجموعات المسافات التي قطعها خلال الأيام الخمسة = ١٢٠,٤+٧٢,١+١٣,٩+٣,٨+٢٧٥,٤= ٤٨٥,٦ كلم

اختبر نفسك

١ ٥ , ٧ + ☐ , ٤ = ٣ , ١٢
العَدَدُ فِي الفَراغِ:
أ) أَصغَرُ مِن ٤
ب) أَكبَرُ مِن ٤
ج) أَصغَرُ مِن ٣
د) يُسَاوِي ٣

٢ الكَسرُ العَشرِيُّ الأَقرَبُ إِلى ٦ , ٩١ هُو:
أ) ٠٦ , ٩١
ب) ٥ , ٩١
ج) ٦ , ٩٢
د) ٥٦ , ٩١

٣ مَا مَجمُوعُ: ٦ , ٣ و ٧ , ٤ ؟
أ) ٣ , ٧
ب) ٣ , ٨
ج) ٤ , ٨
د) ٤ , ٧

٤ نَاتِجُ طَرح: ٠٤ , ٦ - ١٥ , ٢

أ) ١٩ , ٨

ب) ١١ , ٤

ج) ٩٩ , ٤

د) ٨٩ , ٣

٥ مَعَ لمَار ١٠ ريالاتٍ، اشتَرتْ عَصيرَ فَواكِه بـــ ٥ , ٢ ريالٍ، وَاشتَرتْ شَطِيرةً بـــ ٢٥ , ٣ ريالٍ. كَمْ تَبقَّى مَعَ لمَار مِن النُّقودِ؟

المبلغ الذي صرفته لمار = ثمن علبة العصير + ثمن الشطيرة = ٢,٥ +٣,٢٥ = ٥,٧٥ ريالًا

المبلغ المتبقى معها = المبلغ الذي كان معها – المبلغ الذي صرفته = ١٠,٠٠ – ٥,٧٥ = ٤,٢٥ ريالًا

٦ أَيُّ الكُسورِ العَشريَّةِ التَّاليةِ أَقربُ إِلى ١٠:

أ) ١٠ , ٠

ب) ٩ , ٩

ج) ٩ , ١٠

د) ٩ , ١

٧ قَررتْ إِيمانُ مُراجعةَ دُروسِ الرِّيَاضيَّاتِ فِي ثَلاثِة أَيام. رَاجَعتْ فِي اليَومِ الأَولِ رُبعَ الدُّروسِ، وَفِي اليَوم الثَّانِي ٠,٢ مِن تِلك الدُّروسِ، مَا الكَسرُ العَشرِيِّ الَّذِي يُعَبِّرُ عن الدُّروسِ المُتبقيةِ؟

أ) ٠,٢٥

ب) ٠,٣٥

ج) ٠,٤٥

د) ٠,٥٥

٨ $٠,٤ + \square < ١$

أُكتبْ كَسرَين عَشرِيين يُمكنُ وَضعُ أَيٍّ مِنهما دَاخِل الفراغ، لِتصبحَ العِبارةُ صَحيحَةً.

يمكن وضع الكسر العشري ٠,٩ بحيث ٠,٩+٠,٤ = ١,٣

١,٣ > ١

يمكن وضع الكسر العشري ٠,٨ بحيث ٠,٨+٠,٤ = ١,٢

١,٢ > ١

٩ ضَع عَلامَتي الجَمعِ والطَّرحِ فِي المُستطِيلينِ حَتَّى تُصبحَ العِبارةُ صَحيحَةً.

٢,٤ [−] ١,٨ [+] ١,٢ = ١,٨

يَعرضُ مُهندسُ البَرمجيَّاتِ حَازمُ تَخفيضَات عَلى بَرامج الحَاسُوب الحَديثةِ لَديهِ، كَما هُو مُوضحٌ فِي الجَدولِ.

بَرنامجُ الحَاسوبِ	القيمةُ بالريالِ بعدَ التخفيض
الفوتوشوب	٨٠,٧٥
التَّصميم	٥٦ $\frac{١}{٢}$
الرَّسم	٤٥
تحريرُ النصوص	٣٩,٩٩
ألعابُ الفيديو	٢٢,٠٦
لغاتُ البرمجة	٨٠ $\frac{٣}{٤}$

أ) قَرِّبْ سِعرَ بَرنامجِ تَحريرِ النُّصوصِ إِلى أَقربِ عَددٍ صَحيحٍ.

سعر تحرير النصوص = ٣٩,٩٩ ريالًا التقريب = ٤٠ ريالًا

ب) مَا مَجمُوعُ سِعرِ بَرامجِ الرَّسمِ وألعَابِ الفِيديو؟

سعر برنامج الرسم = ٤٥ ريالًا سعر ألعاب الفيديو = ٢٢,٠٦ ريالًا

مجموع البرنامجين = سعر برنامج الرسم + سعر ألعاب الفيديو = ٤٥,٠٠+٢٢,٠٦ = ٦٧,٠٦ ريالًا

ج) أَيُّهما أَعْلى سِعرًا بَعدَ الخَصْمِ، بَرنامجُ الفُوتوشوب أَمْ لُغاتُ البَرمَجةِ؟

سعر برنامج الفوتوشوب = ٨٠,٧٥ ريالًا

سعر لغات البرمجة = $\frac{٧٥}{١٠٠}$ ٨٠ = ٨٠,٧٥ ريالًا

إذن لهما نفس السعر

د) مَا الفَرقُ بَينَ سِعرِ بَرامجِ التَّصمِيمِ وَبرامجِ الرَّسمِ؟

سعر برنامج التصميم = ٥٦,٥ ريالًا سعر برنامج الرسم = ٤٥ ريالًا

الفرق بين سعرهما = سعر برنامج التصميم - سعر برنامج الرسم = ٥٦,٥-٤٥= ١١,٥ ريالًا