

الوحدة التعليمية الأولى



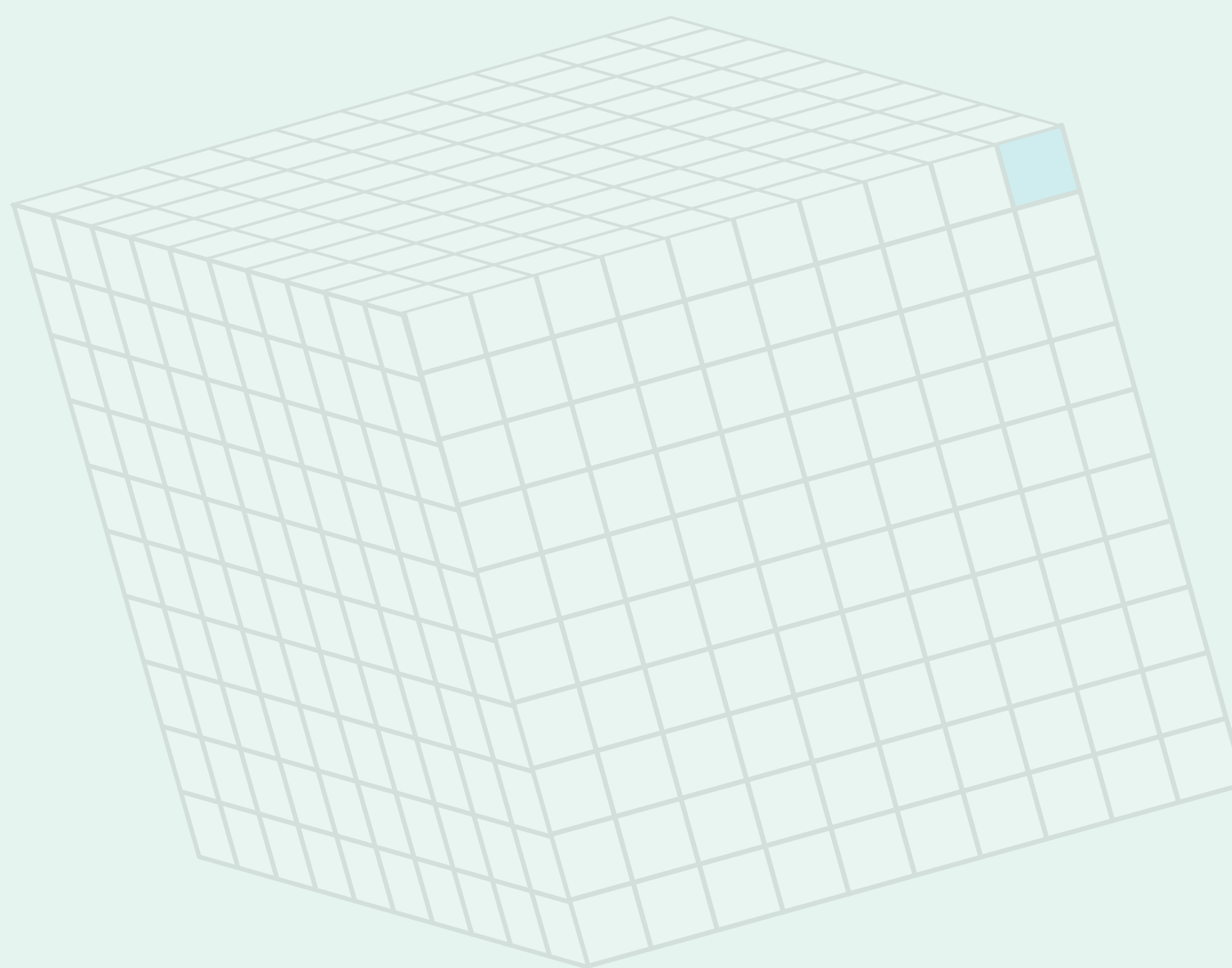
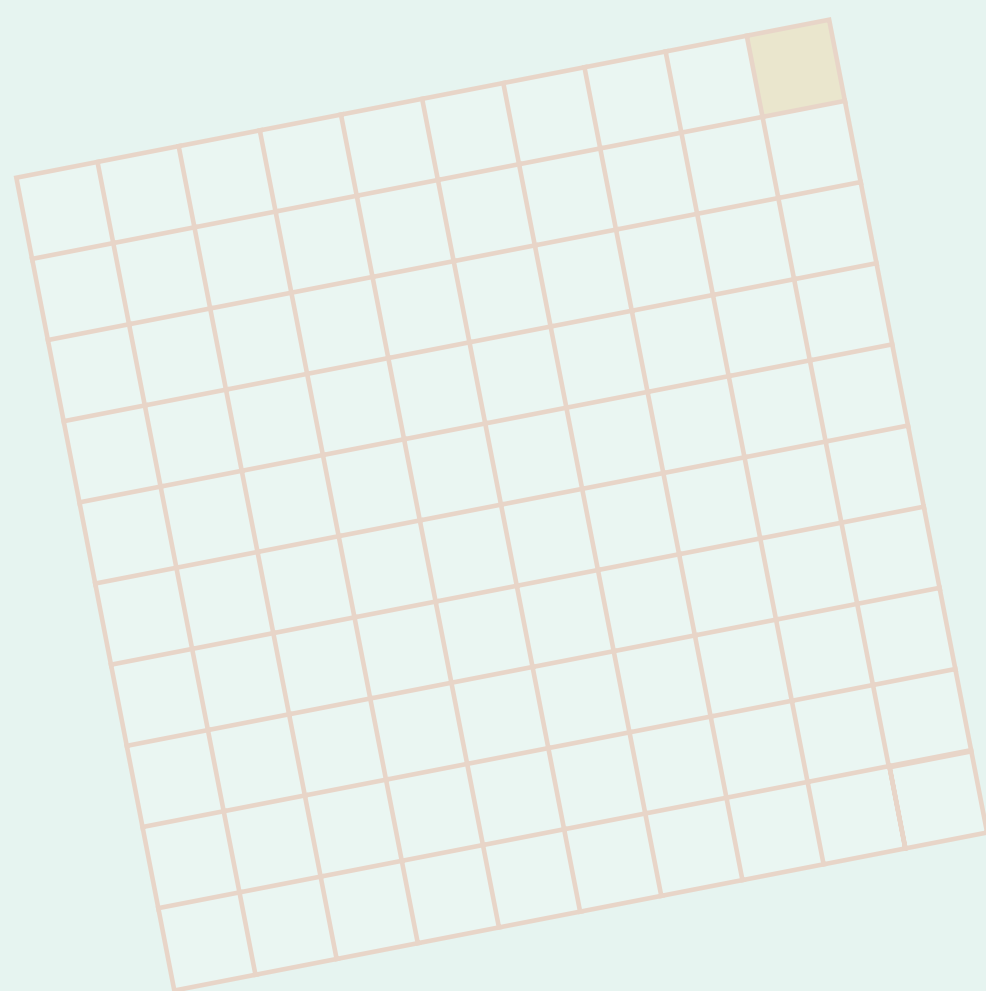
تُعتبر دولة الكويت من الدول النفطية
وتبلغ الإنتاجية حوالي ٢,٧ مليون برميل من النفط يومياً
٢,٧ مليون = ٢٧٠٠٠٠٠
من كم منزلية يتكون هذا العدد؟



العلاقة مع المجتمع

عندما تمشي أو تستخدم الدراجة الهوائية بدلاً من السيارة،
فأنت تساعد في توفير النفط وحماية البيئة

صفحة ١ من ١



صَفْوَةُ مَعَالِي الْكُوفَةِ



تَدْرِبْ

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ. (الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ)

سَبْعَةُ مِلايينَ وَسِتِّمِئَةٍ وَسَبْعُونَ أَلْفًا وَسَبْعُمِئَةٍ وَاثْنَانِ

٧٠٢. ٦٧. ٧

تِسْعَةُ عَشَرَ مِليونًا وَاثْنَانِ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَخَمْسُمِئَةٍ وَتِسْعَةُ عَشَرَ

١٩٠٢٢. ٥١٩

٤ + ٦٠ + ٤٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠٠٠

٨. ١. ٤. ٦٤

٢٣٥ مِليونًا وَ ٧ أَلْفٍ وَ ٩٨٢

٩٨٢. ٧٠٠. ٢٣٥

اُكْتُبِ الْاسْمَ اللَّفْظِيَّ.

٦٣١٢٠٠٥

سِتَّةَ مِلايينَ وَثَلَاثُمِئَةٍ وَاثْنَا عَشَرَ أَلْفًا وَخَمْسَةَ

٢٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠٠

عِشْرَةَ مِلايينَ وَخَمْسُمِئَةٍ وَعِشْرُونَ أَلْفًا

اُكْتُبِ الْاسْمَ الْمُطَوَّلَ.

٦٦٠٠٠٦٠

٦٠٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠ + ٦٠

أَرْبَعَةٌ وَسِتُّونَ مِليونًا وَسَبْعُمِئَةُ أَلْفٍ وَاثْنَى عَشَرَ.

٢ + ١٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠

اُكْتُبِ الْاسْمَ بِالشَّكْلِ الْمُوجِزِ.

٣١٥٠٩٨

٣١٥ أَلْفًا وَ ٩٨

٢٥٦٣٨٠٠٩١

٢٥٦ مِليونًا وَ ٢٨٠ أَلْفًا وَ ٩١

أكمل:

٢٨٤ ١٧٥	٢٨٤ ١٧٦	٢٨٤ ١٧٧	٢٨٤ ١٧٨	٢٨٤ ١٧٩	٢٨٤ ١٨٠	٢٨٤ ١٨١
٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٦	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩	٥٣ ٢٩٩ ٩٩٩

١٢

١٣

اكتب القيمة المكانية للرقم الملون باللون الأحمر.

٩١٤ ٠٠٩ ٣٤٠

١٦

٩ ٠٠٠ ٠٠٠

١ ٢٤٠ ٨٠٦

١٥

٤٠ ٠٠٠

٣٧ ٥٧٠ ٢١٨

١٤

٧ ٠٠٠ ٠٠٠



إذا كان عدد ما رمزه مكون من ٦ أرقام، فهل تستطيع اعتباره من الملايين؟ فسر إجابتك.

١٧

التفسير: لا يمكن لأنه الملايين يبدأ من ٩ أرقام



ظل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

رمز العدد «٧٥ مليوناً و١٣» هو:

١٨

٧٥٠ ١٣٠٠٠

د

٧٥٠٠٠ ١٣٠

ج

٧٥٠٠٠ ١٣

ب

٧٥٠ ١٣

أ

عدد رمزه مكون من ٨ أرقام وضع الرقم ٩ في منزلة الآلاف والرقم ٤ في منزلة آحاد الملايين هو:

١٩

٥٤٠ ١٩٦٠٠

د

١٢٥٠٩ ١٧٤

ج

٣٩٥١٤ ٠٠٠

ب

٤٥٠٩ ١٣٨

أ

القيمة المكانية للرقم ٧ في العدد ١٧٢ ٠٥٨ ٠٠٩ هي:

٢٠

٧

د

٧٠

ج

٧٠٠٠٠ ٠٠٠

ب

٧٠٠٠٠

أ

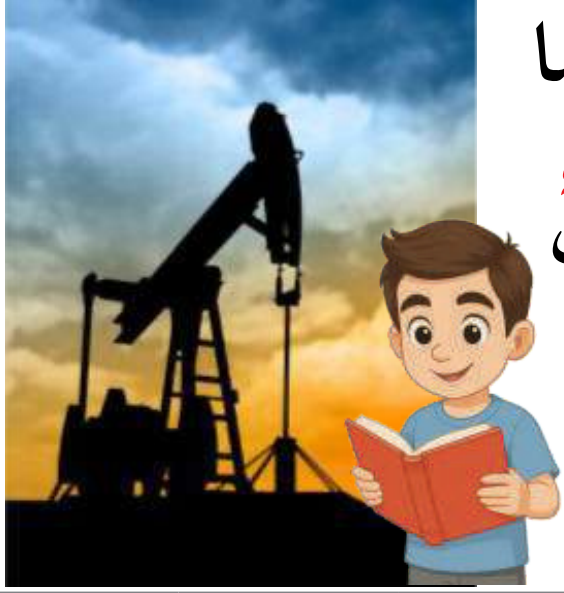
- العدّ بدءاً من أيّ عدّد، والعدّ تنازلياً أيضاً حتى المليارات.
- قراءة وكتابة وتمثيل الأعداد الكليّة إلى المليارات بطرق مختلفة.
- استخدام القيمة المكانية لقراءة الأعداد الكليّة وكتابتها حتى المليارات.



لنتعلّم معاً

المفردات

- المليارات
- رمز العدد
- الشكّل النظامي
- الاسم المطوّل
- الاسم اللفظي
- الاسم الموجز
- القيمة المكانية



يُهوّى مباركٌ مُطالعة الكتب والمجالات المُتعلّقة بالعلوم النَّفطيّة، كما يُتابع أخبار أسعار النفط عالمياً، وقد قرأ أنّ إجماليّ إنتاج النفط المحليّ للكويت خلال العام ٢٠٢٤م بلغ نحو ٤٩ ١٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ديناراً. تُساعدك القيمة المكانية على إدراك العدد ٤٩ ١٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠

حلقة الواحدات			حلقة الألوف			حلقة الملايين			حلقة المليارات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤	١	٩	٤	٠

فيما يلي بعض الطرق للتعبير عن العدد:

التمثيل بالمعداد	
رمز العدد (الشكّل النظامي)	٤٩ ١٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠
الاسم المطوّل	٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠ ٠٠٠ ٠٠٠
الاسم اللفظي	تسعة وأربعون ملياراً ومئة وأربعون مليوناً
الاسم الموجز	٤٩ ملياراً و١٤٠ مليوناً

ما القيمة المكانية لكل ٤ في العدّد ٤٩ ١٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ؟ فسّر إجابتك.

عبّر عن فهمك

اكتب رمز العدد. (الشكّل النظامي)

تدرب

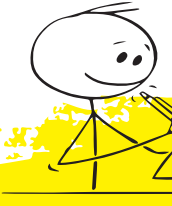
٣٥ ٩٢٠ ٧٠٨

١ خمسة وثلاثون مليوناً وتسعمئة وعشرون ألفاً وسبعمئة وثمانية

٢ ستمئة مليار وستة وستون مليوناً واثنان

٣ ١٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ١٠ ٠٠٠ + ٩

٤ ٤٠ ملياراً و٣٣ ألفاً و١٠٠



تَدْرِبْ

اُكْتُبِ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ.

٥ ٧٠٠ ٠٤٥ ٦١٠ سَبْعَةُ مِئَاتٍ وَخَمْسَةٌ وَأَرْبَعُونَ أَلْفًا وَسِتُّمِئَةً وَعِشْرَةَ

٦ ٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٥٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ تِسْعَةُ مِئَاتٍ وَخَمْسُونَ مِئَةً وَثَمَانُونَ

اُكْتُبِ الْإِسْمَ الْمُطَوَّلَ.

٧ ٥٠٦ ٠٠٠ ٠١٩ = ٩ + ١٠ + ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٥ ٠٠٠ ٠٠٠

٨ ٢ مليار و١٠٣ آلاف = ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ + ١ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠

٩ اُكْتُبِ الْعَدَدَ ٢٠٠ / ٠٥٠ / ١٢٤ / ٨٠٠ بِالشَّكْلِ الْمَوْجَزِ.

٨٠٠ مِئَاتٍ وَ١٢٤ مِئَةً وَخَمْسُونَ أَلْفًا وَ٢٠٠

اُكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ.

١٢ ٦٠٠ ٨٠٠ ٦١٩ ٠٠٠
٦ ٠٠٠ ٠٠٠

١١ ٩٤ ٠٠٠ ٠١٨ ٢٠٠
٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

١٠ ١٢٤ ٠٩٠ ٣٧٥
٢ ٠٠٠ ٠٠٠

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ مُسْتَعْدِدًا الْعَدَدَ ٤٠٨ / ٠٠٠ / ٥١٧ / ٣٢ =

١٣ سَمِّ الْحَلَقَةَ الَّتِي تَضُمُّ الْأَرْقَامَ الْمُلَوَّنَةَ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ. المليارين

١٤ اُكْتُبِ الرَّقْمَ الْمَوْجُودَ فِي مَنْزِلَةِ عَشْرَاتِ الْمِلياراتِ. ٣

أَكْمِلْ:

١٥ ٥٣٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٣٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٣٨ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٣٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

١٦ ٥٨ ٠٧١ ٠٠٠ ٠٢٠ ٥٨ ٠٧١ ٠٠٠ ٠٢١ ٥٨ ٠٧١ ٠٠٠ ٠٢٢ ٥٨ ٠٧١ ٠٠٠ ٠٢٣ ٥٨ ٠٧١ ٠٠٠ ٠٢٤

١٧ ظَلِّلْ دَائِرَةَ الرَّمَزِ الدَّالَّ عَلَى الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ:

تَقْيِيمُ ذَاتِي

رَمَزُ الْعَدَدِ «وَاحِدٌ وَسِتُّونَ مِليارًا وَأَرْبَعُمِئَةً وَعِشْرُونَ أَلْفًا» هُوَ

أ ٦١٤٢٠٠٠٠٠٠٠٠ ب ٦١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ج ٦١٤٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠ د ٦١٤٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

- سَتَعَلِّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ:
- اِسْتِخْدَامُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ لِمُقَارَنَةِ الأَعْدَادِ الكُلِّيَّةِ.
- الْمُقَارَنَةُ بَيْنَ الأَعْدَادِ الكُلِّيَّةِ بِاسْتِخْدَامِ الرُّمُوزِ < أَوْ > أَوْ = .



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

المفردات

- قارن
- أكبر من <
- أصغر من >
- يساوي =

هُنَاكَ الْعَدِيدُ مِنْ مَصَانِعِ الْبِلَاسْتِيكِ فِي الْكُوَيْتِ تُقَدِّمُ مُنْتَجَاتٍ مُتَنَوِّعَةً تُلَبِّي أَحْتِيَاجَاتٍ مُخْتَلَفِ الصَّنَاعَاتِ.

قَارِنْ بَيْنَ إِنتَاجِ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٨٥ وَعَامِ ١٩٨٠ م.



عام	كمية الإنتاج بالطن
١٩٨٠ م	٩٦٢٧٨ ٠٠٠
١٩٨٥ م	١٥٠ ٤٥٧ ٠٠٠
١٩٩٠ م	٩٦٧٤٥ ٠٠٠
١٩٩٥ م	١٥٠ ٤٥٧ ٠٠٠

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف
٠	٠	٠	٧	٥	٤	٠	٥	١
٠	٠	٠	٨	٧	٢	٠	٩	٠

لَا حِظَّ أَنْ رَمَزَ الْعَدَدُ
مُكَوَّنٌ مِنْ تِسْعَةِ أَرْقَامٍ

لَا حِظَّ أَنْ رَمَزَ الْعَدَدُ
مُكَوَّنٌ مِنْ ثَمَانِيَةِ أَرْقَامٍ

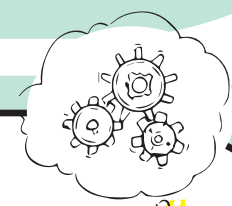
١٩٨٥ م

١٩٨٠ م

فَيَكُونُ الْعَدَدُ ١٥٠ ٤٥٧ ٠٠٠ < ٩٦٢٧٨ ٠٠٠

إِذَا الْعَدَدُ الَّذِي يُمَثِّلُ إِنتَاجَ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٨٥ م أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ الَّذِي يُمَثِّلُ إِنتَاجَ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٨٠ م.

قَارِنْ بَيْنَ إِنتَاجِ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٨٠ م وَعَامِ ١٩٩٠ م.



اربط

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف	الآلاف
٠	٠	٠	٨	٧	٢	٠	٩	٠
٠	٠	٠	٥	٤	٧	٠	٩	٠

١٩٨٠ م

١٩٩٠ م

ابْدَأْ بِالْمُقَارَنَةِ مِنْ أَقْصَى الْيَسَارِ تَجِدْ أَنَّ:

لَا حِظَّ أَنْ كِلَا الْعَدَدَيْنِ رَمَزَهُ مُكَوَّنٌ مِنْ
ثَمَانِيَةِ أَرْقَامٍ

٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠ = ٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٦ ٠٠٠ ٠٠٠ = ٦ ٠٠٠ ٠٠٠

٧ ٠٠ ٠٠٠ > ٢ ٠٠ ٠٠٠

فَيَكُونُ الْعَدَدُ ٩٦٧٤٥ ٠٠٠ > ٩٦٢٧٨ ٠٠٠

إِذَا الْعَدَدُ الَّذِي يُمَثِّلُ إِنتَاجَ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٨٠ م أَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ الَّذِي يُمَثِّلُ إِنتَاجَ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٩٠ م.

$$\begin{array}{l} 1000 = 1000 \\ 900 = 900 \\ 80 < 90 \end{array}$$

كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِتُقَارِنَ بَيْنَ إِنتَاجِ الْمَصْنَعِ لِعَامِ ١٩٩٥ م وَ ١٩٨٥ م.

يَكُونُ $1985 < 1995$



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ



تَدْرَبْ

اُكْتُبْ رَمْزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ ($<$ أَوْ $>$ أَوْ $=$).

٣ ٨٦٤ ٠٠٧ ١٠٥	$<$	٦ ٠٠٠ ٩٢٤ ١٠٠	$<$	٣ ٥١٨ ٠٠٠	$>$	٩٣٢ ٨٠٦	$>$
١ ٤٩٣ ٩٩٩	$>$	١ ٤٣٩ ٩٩٩	$>$	٦٤٢ ٤٣١ ٠٠٠	$>$	٦٤٢ ١٥١ ٠٠٠	$>$
٤٠ ملياراً وَ ٢٠ ألفاً	$>$	٩٩ مليوناً ٦٠ ألفاً	$>$	٧٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ١٠ + ٩	$=$	٧٠ ٠٠٠ ٠١٩	$=$

اسْتَعِنْ بِالْجَدُولِ الْمُقَابِلِ، وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

٧ أيُّهُمَا أَكْبَرُ، الْمَسَافَةُ بَيْنَ كَوْكَبِي عِطَارِدِ وَالزُّهْرَةِ أَمْ الْمَسَافَةُ بَيْنَ كَوْكَبِي الزُّهْرَةِ وَالْأَرْضِ؟

المسافة بين عطارد والزهرة أكبر

٨ أيُّهُمَا أَقْرَبُ إِلَى كَوْكَبِ الْمُشْتَرِي، كَوْكَبُ زُحَلٍ أَمْ كَوْكَبُ الْمَرْيَخِ؟

كوكب المريخ أقرب إلى كوكب المشتري

المسافة بين الكواكب بالكيلومتر	الكواكب
٤٩ ٩٥٢ ٦٧٢	عطارد والزهرة
٤١ ٦٨٠ ٨٧٠	الزهرة والأرض
٧٨ ٣٧٢ ٩١٠	المشتري والمريخ
٦٤٨ ٧٠٨ ٨٣٠	المشتري وزحل



١١٢ ٠٠٠ ٠٠٠ > العدد > ١١٣ ٠٠٠ ٠٠٠



تَفَكِيرٌ نَاقِدٌ

٩ إذا كَانَ عَدَدٌ مَا أَكْبَرَ مِنْ ١١٣ ٠٠٠ ٠٠٠ وَأَصْغَرَ مِنْ ١١٤ ٠٠٠ ٠٠٠، فَمَا الرَّقْمُ فِي مَنْزِلَةِ آحَادِ الْمَلَايِينِ فِي ذَلِكَ الْعَدَدِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

التفسير: لأن العدد يقع بين ١١٣ مليوناً و ١١٤ مليوناً

ظَلَّلْ أ إذا كانت العبارة صحيحة، وَظَلَّلْ ب إذا كانت العبارة خطأ.

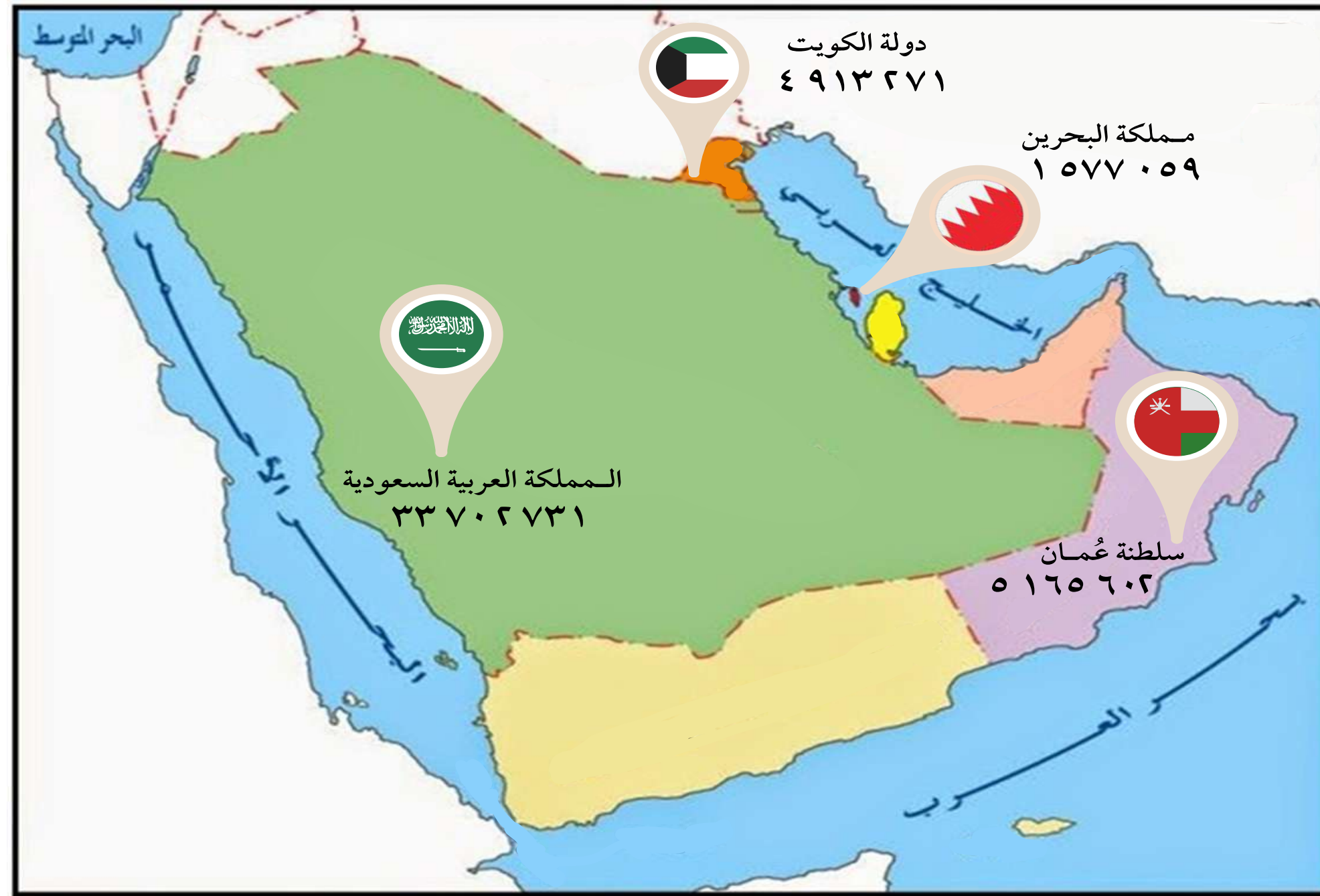


تَقْيِيمٌ ذَاتِي

١٠	خَمْسَةُ عَشَرَ مِلْيَارًا > ١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	$<$	أ
١١	٢ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ < سَبْعَةُ مِلْيَارَاتٍ	$<$	ب

سأتعلم في هذا الدرس: • استخدام القيمة المكانية لترتيب الأعداد الكلية.

تبين خريطة الخليج العربي الإحصاء السكاني لعام ٢٠٢٣م لبعض الدول.



لنتعلم معاً

المفردات

- ترتيب تصاعدي
- ترتيب تنازلي

استعن بالخريطة لترتيب الدول الموضحة بحسب عدد سكانها ترتيباً تنازلياً.

الخطوة ٣: تابع المقارنة حتى تصل إلى رقمين مختلفين.

٤ ٩١٣ ٢٧١ الأكبر
١ ٥٧٧ ٠٥٩ الأصغر

الخطوة ٢: قارن بين أرقام المنزلة الأكبر.

٤ ٩١٣ ٢٧١
١ ٥٧٧ ٠٥٩
٥ ١٦٥ ٦٠٢ الأكبر

الخطوة ١: عدد الأرقام وقارن.

٤ ٩١٣ ٢٧١
١ ٥٧٧ ٠٥٩
٥ ١٦٥ ٦٠٢
٣٣ ٧٠٢ ٧٣١ الأكبر

إذاً الأعداد مرتبة تنازلياً: ٣٣ ٧٠٢ ٧٣١ ، ٥ ١٦٥ ٦٠٢ ، ٤ ٩١٣ ٢٧١ ، ١ ٥٧٧ ٠٥٩ .
وبالتالي، الدول مرتبة بحسب الإحصاء السكاني تنازلياً: السعودية، عمان، الكويت، البحرين.

رتب الأعداد تصاعدياً: ٣٨ ٠٢٥ ، ٣٧٨ ٦٧٥ ، ٣٣٩ ٢٦٤ ، ١٥٥ ٦٠٠

الخطوة ٣: تابع المقارنة حتى تصل إلى رقمين مختلفين.

٣٣٩ ٢٦٤ الأصغر
٣٧٨ ٦٧٥ الأصغر

الخطوة ٢: قارن بين أرقام المنزلة الأكبر.

١٥٥ ٦٠٠ الأصغر
٣٣٩ ٢٦٤ الأصغر
٣٧٨ ٦٧٥ الأصغر

الخطوة ١: عدد الأرقام وقارن.

١٥٥ ٦٠٠
٣٣٩ ٢٦٤
٣٧٨ ٦٧٥
٣٨ ٠٢٥ الأصغر

إذاً الأعداد مرتبة تصاعدياً: ٣٨ ٠٢٥ ، ٣٣٩ ٢٦٤ ، ٣٧٨ ٦٧٥ ، ١٥٥ ٦٠٠

تكون من منزلة
والباقي من منزلة

وَضَحَّ كَيْفَ قَرَّرْتَ أَنَّ الْعَدَدَ ٣٨٠٢٥ هُوَ الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ.



عَبِّرْ عَنْ فِهْمِكَ



تَدْرَبْ

رَتِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

- ١ ١ ٩١١ ٣٤٥ ، ٢ ٩١٠ ٤٣٥ ، ١ ٩١٠ ٤٣٥ ، ٢ ٩١٠ ٤٣٥
- ٢ ٦٧ ٤٠٠٠٠٠ ، ٦٧ ٤٠٠٠٠٠ ، ٦٧ ٤٠٠٠٠٠ ، ٦٧ ٤٠٠٠٠٠
- ٣ ٢٣١ ٥٥٥ ٤٠٠ ، ٢١٣ ٥٥٥ ٣٨٧ ، ١٣٢ ٠٠٠ ٨٠٠ ، ٣٢١ ٤٣٩ ٩٩٩
- ٤ ٣٠ ملياراً و٢٠ ألفاً ، ٨٩ مليوناً و٦٠ ألفاً ، ٤٠٠ ملياراً و٢٥ ألفاً

رَتِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ تَنَازُلِيًّا:

- ٣ ٢٣١ ٥٥٥ ٤٠٠ ، ٢١٣ ٥٥٥ ٣٨٧ ، ١٣٢ ٠٠٠ ٨٠٠ ، ٣٢١ ٤٣٩ ٩٩٩
- ٤ ٣٠ ملياراً و٢٠ ألفاً ، ٨٩ مليوناً و٦٠ ألفاً ، ٤٠٠ ملياراً و٢٥ ألفاً

يُوضِّحُ الْجَدْوَلُ الْمُقَابِلُ أَكْثَرَ ٤ لُغَاتٍ كُتِبَتْ بِهَا صَفَحَاتٌ عَلَى الشَّبَكَةِ الْعَنَكَبُوتِيَّةِ (الْإِنْتَرْنِت).

اللُّغَةُ	عَدَدُ الصَّفَحَاتِ
الصِّينِيَّةُ	١٠٥ ٧٣٦ ٢٣٦
الْإِنْجِلِيزِيَّةُ	٢٨٦ ٦٤٢ ٧٥٧
الْيَابَانِيَّةُ	٦٦ ٧٦٣ ٨٣٨
الْإِسْبَانِيَّةُ	٥٥ ٨٨٧ ٠٦٣

٥ ما اللُّغَةُ الَّتِي كُتِبَتْ بِهَا صَفَحَاتٌ أَكْثَرُ؟

اللُّغَةُ الْإِنْجِلِيزِيَّةُ

٦ أَيُّ مِنَ اللُّغَتَيْنِ كُتِبَتْ بِهَا صَفَحَاتٌ أَقَلُّ، الْإِسْبَانِيَّةُ أَمْ الْيَابَانِيَّةُ؟

اللُّغَةُ الْإِسْبَانِيَّةُ

٧ رَتِّبِ اللُّغَاتِ بِحَسَبِ عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الَّتِي كُتِبَتْ بِهَا تَرْتِيبًا تَصَاعُدِيًّا.

الْإِسْبَانِيَّةُ ، الْيَابَانِيَّةُ ، الصِّينِيَّةُ ، الْإِنْجِلِيزِيَّةُ

٨ اكْتُبْ رَمْزًا لِعَدَدٍ مُنَاسِبٍ لِتَكُونَ الْأَعْدَادُ التَّالِيَةُ مُرْتَبَةً تَنَازُلِيًّا:

٣١٤ ٥٥٩ ٣١٩ ، ٢٧ ٨٠٢ ٣١٩ ، ٢٧ ٨٠٢ ٣١٩ ، ٢٧ ٨٠٢ ٣١٩



تَفَكِيرٌ نَاقِدٌ

٩ رَتِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

- ١ ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠ ، ٣ ٨٤٠ ١١٧ ٠٠٢ ، ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠ ، ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠
- ٢ ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠ ، ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠ ، ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠ ، ٦٥٢ ٩١٠ ٠٠٠

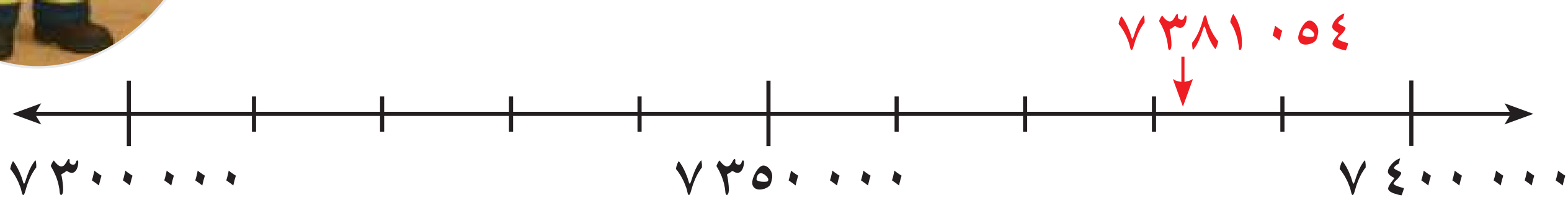


تَقْيِيمٌ ذَاتِي

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: • تَقْرِيبَ الْأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ حَتَّى الْمِلْيُونِ.



حَقَّقَتْ إِحْدَى شَرِكَاتِ الْبَتْرُو كِيمَاوِيَّاتِ أَرْبَاحًا صَافِيَّةً لِإِحْدَى السَّنَوَاتِ قَدَرُهَا ٧٣٨١ ٠٥٤ دِينَارًا كُوَيْتِيًّا. قَرَّبَ الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ أَلْفٍ. يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ:



الْعَدَدُ ٧٣٨١ ٠٥٤ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدِ ٧٣٠٠ ٠٠٠، ٧٤٠٠ ٠٠٠

وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى ٧٤٠٠ ٠٠٠ مِنْهُ إِلَى ٧٣٠٠ ٠٠٠ إِذَا ٧٣٨١ ٠٥٤ ≈ ٧٤٠٠ ٠٠٠



تَذَكَّرْ

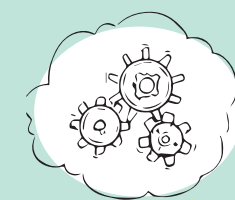
خُطُواتُ التَّقْرِيبِ

- ١ حَدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا.
- ٢ أَنْظِرِ الرَّقْمَ إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً.
- ٣ إِذَا كَانَ أَصْغَرَ مِنْ ٥ يَبْقَى الرَّقْمُ الْمُحَدَّدُ كَمَا هُوَ، أَمَّا إِذَا كَانَ ٥ أَوْ أَكْبَرَ فَأُضِفْ ١ إِلَى الرَّقْمِ الْمُحَدَّدِ.
- ٤ اسْتَبْدِلْ صِفْرًا مَكَانَ كُلِّ رَقْمٍ إِلَى يَمِينِ الرَّقْمِ الْمُحَدَّدِ.

يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ خُطُواتِ التَّقْرِيبِ:

- حَدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا ٧ ٣٨١ ٠٥٤
- أَنْظِرِ الرَّقْمَ إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً ٧ ٣٨١ ٠٥٤
- قَارِنْ هَذَا الرَّقْمَ بِ-٥ ٥ < ٨
- أَضِفْ ١ إِلَى الرَّقْمِ الَّذِي حَدَّدْتَهُ، وَاسْتَبْدِلِ الْأَرْقَامَ إِلَى يَمِينِهِ بِالْأَصْفَارِ.

٧٣٨١ ٠٥٤ ≈ ٧٤٠٠ ٠٠٠ دِينَارًا



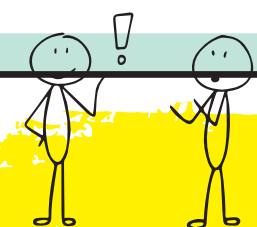
ارْبِطْ

٥٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ≈ ٥٧ ٤٧٠ ٤٢٨

قَرَّبَ الْعَدَدَ لِأَقْرَبِ مِليونٍ ٥٧ ٤٧٠ ٤٢٨

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ:

١



حَاوِلْ

رَمَزُ الْعَدَدِ	مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ	مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِليونٍ
٩ ٦٢١ ٩١٥	٩ ٦٤١ ٩٠٠	١٠ ٠٠٠ ٠٠٠
٧٨ ٠٥١ ٤٦٨	٨٧ ٠٥١ ٥٠٠	٧٨ ٠٠٠ ٠٠٠



كَيْفَ تَقَرَّرُ مَا إِذَا كَانَ الْعَدَدُ ١٠٠ ٠٠٠ ٥٥ أَقْرَبَ إِلَى ٥٠ مِلْيُونًا أَمْ ٦٠ مِلْيُونًا؟



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ أَلْفٍ.



تَدَرَّبْ

$82,000 \approx 81,000$	3	$9,000 \approx 8,000$	2
$24,000 \approx 23,000$	5	$2,000 \approx 2,000$	4

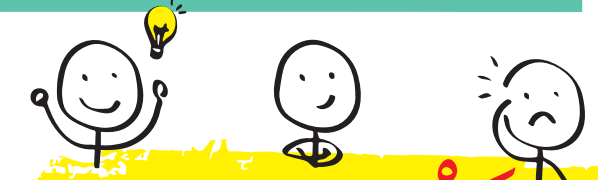
قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ مِلْيُونٍ.

$2,000,000 \approx 1,734,312$	7	$6,000,000 \approx 6,423,956$	6
$30,000,000 \approx 29,924,185$	9	$75,000,000 \approx 75,199,999$	8

يَبْلُغُ مَجْمُوعُ إيراداتِ أَحَدِ أفلامِ الخيالِ العِلْمِيِّ ٨٠٥ ٣٩٢ ٨١٣ دولارًا أمريكيَّةً.

قَرِّبْ هَذَا الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ:

عَشْرَةُ مِلْيُونٍ	12	عَشْرَةُ آلَافٍ	11	عَشْرَةُ	10
$81,000,000$		$813,290,000$		$813,292,810$	



تَفَكَّرْ نَاقِدْ

١٣ قَالَ جَاسِرٌ: الْعَدَدُ ٧٠٠ ٧٨٣ ٩٦٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ٧٨٤ ٠٠٠ ٠٠٠ عِنْدَ تَقْرِيهِهِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ أَلْفٍ. هَلْ تَوَافَقَهُ الرَّأْيُ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



تَقْيِيمٌ ذَاتِي

١٤ صِلْ كُلَّ عَدَدٍ مِنَ الْعَمُودِ (أ) بِمَا يُنَاسِبُهُ مِنَ الْعَمُودِ (ب) بَعْدَ تَقْرِيهِهِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ مِلْيُونٍ.

الْعَمُودُ (ب)	الْعَمُودُ (أ)
٣٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٧ ٣٠٥ ٠٠٠
١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٩٣ ٦٦٧ ٢١٤
١٧٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٩٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩
٩٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	١٦٥ ٢٧٩ ٠٥٣
٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠	

- استخدام القيمة المكانية لقراءة الكُسور حتى أجزاء من ألف، وكتابتها.
- تحديد نقاط على خط الأعداد باستخدام الكُسور العشرية.

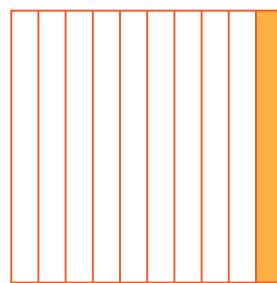
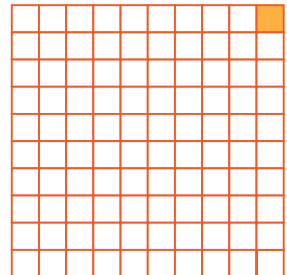
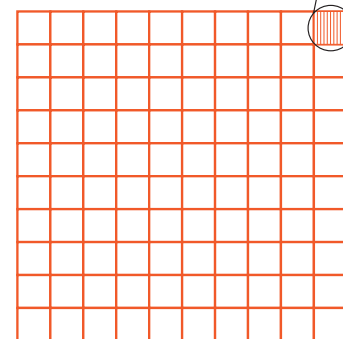
سأتعلم في هذا الدرس:

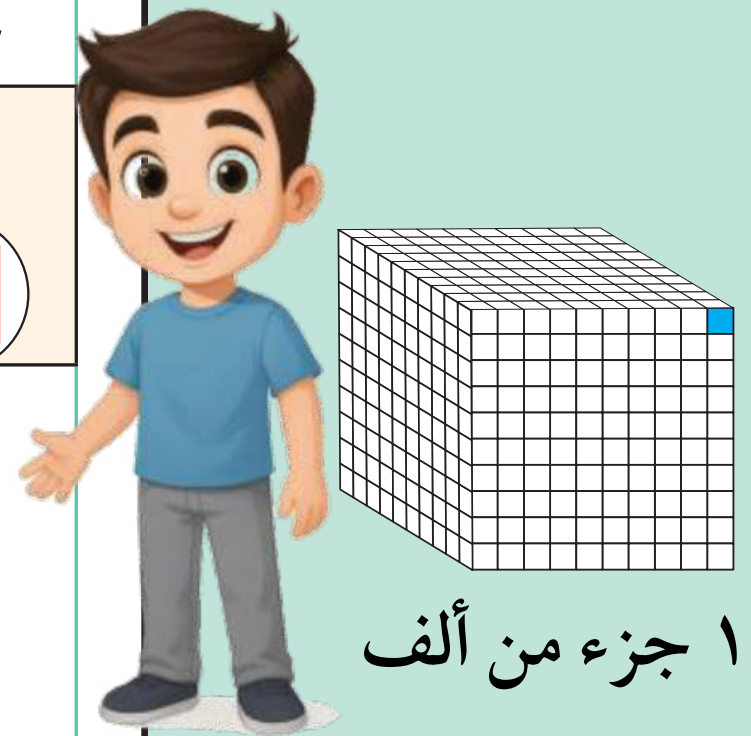
تستطيع استخدام الشبكات ولوحة القيمة المكانية لتمثيل الكُسور العشرية بأجزاء من عشرة، مئة، وألف.

لنتعلم معاً

المفردات

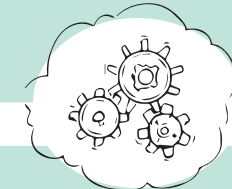
- الأجزاء من (عشرة، مئة، ألف)
- الصورة العشرية
- القيمة المكانية
- الاسم اللفظي
- الكسر الاعتيادي
- الكسر العشري

تَعَلَّمْنَا أَن:												
التمثيل	الكسر الاعتيادي	الكسر العشري	الاسم اللفظية	لوحة القيمة المكانية								
 $0,1 = \frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	٠,١	واحد جزء من عشرة	<table><tr><td>أجزاء من عشرة</td><td>آحاد</td></tr><tr><td>١</td><td>٠</td></tr></table>	أجزاء من عشرة	آحاد	١	٠				
أجزاء من عشرة	آحاد											
١	٠											
 $0,01 = \frac{1}{100}$	$\frac{1}{100}$	٠,٠١	واحد جزء من مئة	<table><tr><td>أجزاء من مئة</td><td>أجزاء من عشرة</td><td>آحاد</td></tr><tr><td>١</td><td>٠</td><td>٠</td></tr></table>	أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد	١	٠	٠		
أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد										
١	٠	٠										
ماذا لو قسمنا كل جزء على شبكة المئة إلى عشرة أجزاء متطابقة، ما الذي يمثله الجزء الواحد؟ يمكنك استخدام الشبكات التي توضح ذلك كالتالي:												
 $0,001 = \frac{1}{1000}$	$\frac{1}{1000}$	٠,٠٠١	واحد جزء من ألف	<table><tr><td>أجزاء من ألف</td><td>أجزاء من مئة</td><td>أجزاء من عشرة</td><td>آحاد</td></tr><tr><td>١</td><td>٠</td><td>٠</td><td>٠</td></tr></table>	أجزاء من ألف	أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد	١	٠	٠	٠
أجزاء من ألف	أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد									
١	٠	٠	٠									



١ جزء من ألف

كل كسر مقامه ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ يكتب على صورة أخرى تسمى الصورة العشرية.



اربط

أكمل الجدول

الكسر الاعتيادي	الكسر العشري	الاسم اللفظي للكسر العشري
$\frac{5}{10}$	٠,٥	خمس أجزاء من عشرة
$\frac{24}{100}$	٠,٢٤	أربعة وعشرون جزءاً من مئة
$\frac{6}{100}$	٠,٠٦	ستة أجزاء من مئة
$\frac{732}{1000}$	٠,٧٣٢	سبع مئة وأثنان وعشرون جزءاً من ألف
$\frac{19}{1000}$	٠,٠١٩	تسعة عشر جزءاً من ألف



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

ما القيمة المكانية للرقم ٥ في الكسر ٠,٥٧؟

٠,٥



تَدْرَبْ

اكتب في الصورة العشرية:

- | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------|---|-------------------------------------|-------|
| ١ | أربعة أجزاء من عشرة | ٠,٤ | ٢ | اثنا عشر جزءاً من مئة | ٠,١٢ |
| ٣ | تسعة أجزاء من مئة | ٠,٠٩ | ٤ | ثمانمائة وسبعة وثمانين جزءاً من ألف | ٠,٨٨٧ |
| ٥ | مئة وستة وأربعين جزءاً من ألف | ٠,١٤٦ | ٦ | خمسة أجزاء من ألف | ٠,٠٠٥ |

اكتب في الصورة العشرية:

- | | | | | | |
|----|----------------------|-------|----|---------------------|-------|
| ٧ | $\frac{3}{10} =$ | ٠,٣ | ٨ | $\frac{85}{100} =$ | ٠,٨٥ |
| ١٠ | $\frac{207}{1000} =$ | ٠,٢٠٧ | ١١ | $\frac{94}{1000} =$ | ٠,٩٤ |
| ٩ | $\frac{8}{100} =$ | ٠,٠٨ | ١٢ | $\frac{6}{1000} =$ | ٠,٠٠٦ |

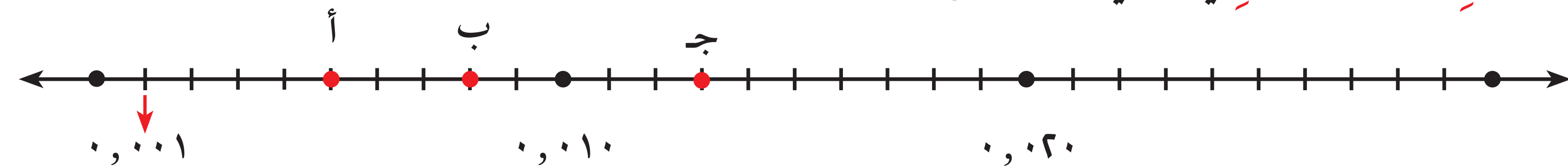
اكتب في صورة كسر اعتيادي:

- | | | | | | |
|----|-------------------------|----|----------------------------|----|--------------------------|
| ١٣ | $0,38 = \frac{38}{100}$ | ١٤ | $0,521 = \frac{521}{1000}$ | ١٥ | $0,009 = \frac{9}{1000}$ |
|----|-------------------------|----|----------------------------|----|--------------------------|

اكتب القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط.

- | | | | | | | | |
|----|---------|----|----------|----|----------|----|----------|
| ١٦ | $0,2 =$ | ١٧ | $0,39 =$ | ١٨ | $0,54 =$ | ١٩ | $0,49 =$ |
|----|---------|----|----------|----|----------|----|----------|

اكتب الكسر العشري الذي تمثله كل من الحروف التالية.



الكسر العشري الذي يمثل: أ ٠,٥ ب ٠,٨ ج ٠,٤

أكمل على خط الأعداد الكسور العشرية المناسبة.

٢١



تقييم ذاتي



- استخدام القيمة المكانية لقراءة الأعداد العشرية وكتابتها.
- تحديد النقاط على خط الأعداد باستخدام الأعداد العشرية.



سعة أنبوب الغاز المنزلي بوزن ١ كجم، تتراوح بين $2 \frac{7}{10}$ لتراً، $2 \frac{64}{100}$ لتراً. كيف يمكنك كتابة العددين الكسريين $2 \frac{7}{10}$ ، $2 \frac{64}{100}$ بالصورة العشرية؟



أجزاء من عشرة	آحاد
٧	٢

$2 \frac{7}{10}$ يعني ٢ صحيح و $\frac{7}{10}$

تعلّمنا أن $0,7 = \frac{7}{10}$

إذا $2,7 = 2 \frac{7}{10}$ ويسمى عدداً عشرياً

ويقرأ «اثنان صحيح وسبعة أجزاء من عشرة»



أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٤	٦	٢

$2 \frac{64}{100}$ يعني ٢ صحيح و $\frac{64}{100}$

تعلّمنا أن $0,64 = \frac{64}{100}$

إذا $2,64 = 2 \frac{64}{100}$ ويسمى عدداً عشرياً

ويقرأ «اثنان صحيح وأربعة وستون جزءاً من مئة»



العدد العشري عدد رمزه يتكوّن من عدد كليّ إلى يسار الفاصلة وأجزاء عشرية إلى يمين الفاصلة.

اكتب العدد العشري الدال على الأجزاء الملونة فيما يلي:



تستطيع استخدام لوحة القيمة المكانية في كتابة رمز العدد العشري «أربعة صحيح ومئة وخمسة وعشرون جزءاً من ألف» وإيجاد القيمة المكانية لأرقامه كما يلي:

أجزاء من ألف	أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٥	٢	١	٤
٥,٠٠٥	٠,٠٢	٠,١	٤

القيمة المكانية



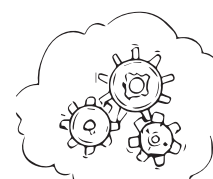
لنتعلّم معاً

المفردات

- الصورة العشرية
- الأعداد العشرية
- القيمة المكانية
- الاسم اللفظي



حاول



اربط

٠.٥٤

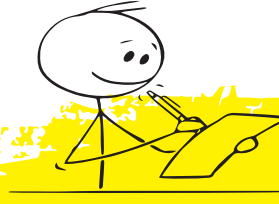
ما القيمة المكانية لكل من الرقمين ٤ ، ٥ في العدد ٨,٥٤؟

٠.٥



عبر عن فهمك

اكتب رمز العدد :



تدرب

ثمانية عشر صحيح وتسعة أجزاء من عشرة | ١٨٠٩ | واحدًا صحيح وستين جزءًا من مئة ١٨٠,٦

سبعة صحيح ومئة وثلاثة عشر جزءًا من ألف | ١١٣ | أربعة صحيح وسبعة أجزاء من ألف ٤٠٠,١١٣

اكتب في الصورة العشرية:

٦ | ٩,٢ = ٩ $\frac{٢}{١٠}$ | ٧ | ٦,٥٣ = ٦ $\frac{٥٣}{١٠٠}$ | ٨ | ٢٤ $\frac{٩}{١٠٠}$ = ٢٤,٩٩ | ٢ $\frac{١٤٣}{١٠٠٠}$ = ٢,١٤٣ | ١٠ | ١ $\frac{١٩}{١٠٠٠}$ = ١,٠١٩ | ١١ | ٢٧ $\frac{٥}{١٠٠٠}$ = ٢٧,٠٠٥

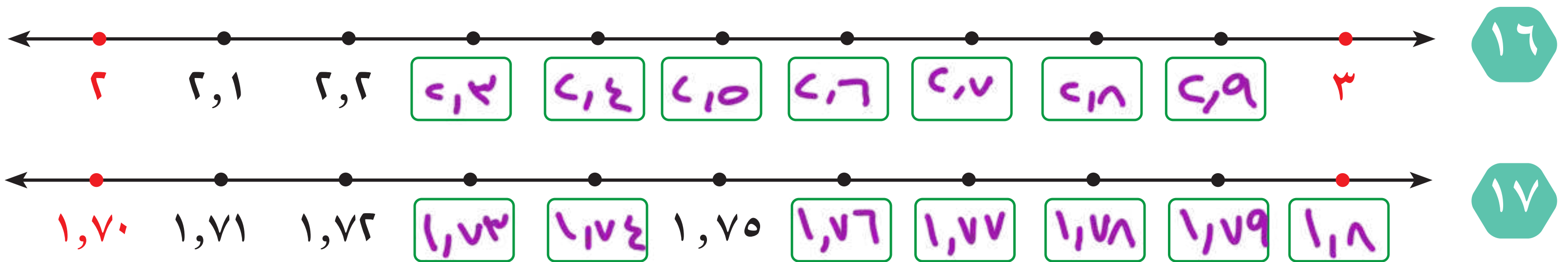
اكتب في الصورة الاعتيادية:

١٢ | ٤,٥٣ = ٤ $\frac{٥٣}{١٠٠}$ | ١٣ | ٩,٠٠٨ = ٩ $\frac{٨}{١٠٠٠}$ | ١٤ | ٣,٦ = ٣ $\frac{٦}{١٠}$

١٥ | اكتب القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط:

٧,٠٢٩	٢,٥٢	٩,٧١٦	١٠,٤٣٨
٧,٠٢٩	٢,٥٢	٩,٧١٦	١٠,٤٣٨

أكمل رموز الأعداد العشرية على خط الأعداد:



١٨ | ظلّ دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.



تقييم ذاتي

رمز العدد العشري «خمسة صحيح وأربعة أجزاء من ألف» هو:

٥,٠٠٠ د

٥,٤ ج

٥,٠٤ ب

٥,٠٠٤ ✓

سأتعلم في هذا الدرس: • صنع كُسور متكافئة مُستخدماً نماذج مُصورة وحِسيّة وكتابتها.



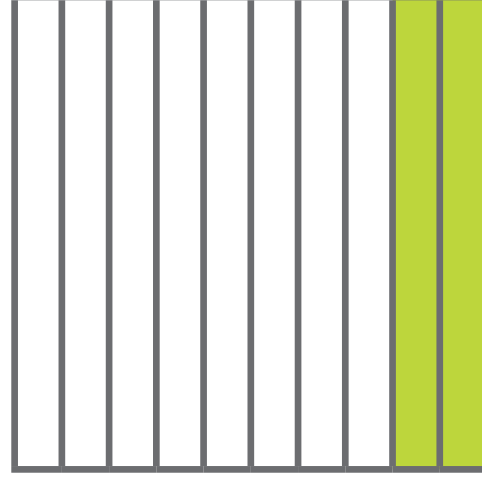
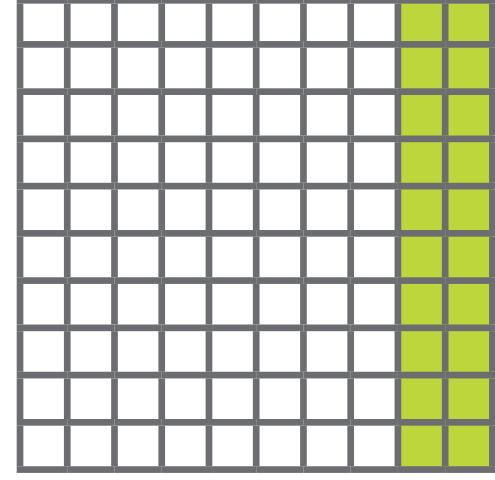
لنتعلم معاً

المفردات

- كُسور عشرية متكافئة
- أعداد عشرية متكافئة

أثناء التنزه في الحديقة، قطع مبارك مسافة ٢,٠ كم، وقطع عبد الله مسافة ٢٠,٠ كم. قارن بين المسافتين. قارن لتعرف:

أحضِر شبكات كالتالي، لوّن ما يمثّل ٢,٠ في الشبكة الأولى، ولوّن ما يمثّل ٢٠,٠ في الشبكة الثانية.

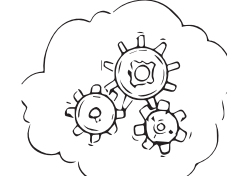


لاحظ أن $٢,٠ = ٢٠,٠$

إذا قطع مبارك وعبد الله المسافة نفسها.

يسمى ٢,٠ ، ٢٠,٠ كسرين عشريين متكافئين.

الكُسور العشرية التي تُمثّل الكميّة نفسها تسمى كُسوراً عشرية متكافئة.



اربط

هل ٣,٤ ، ٣,٤٠ عددان عشريان متكافئان؟

نلاحظ أن العدد الكلي هو ٣ في كلا العددين، ونعلم أن $٣,٤٠ = ٣,٤$ ، فيكون $٣,٤٠ = ٣,٤$ إذاً ٣,٤ ، ٣,٤٠ عددان عشريان متكافئان.

في ما يلي أمثلة لأعداد عشرية متكافئة وأعداد عشرية غير متكافئة.

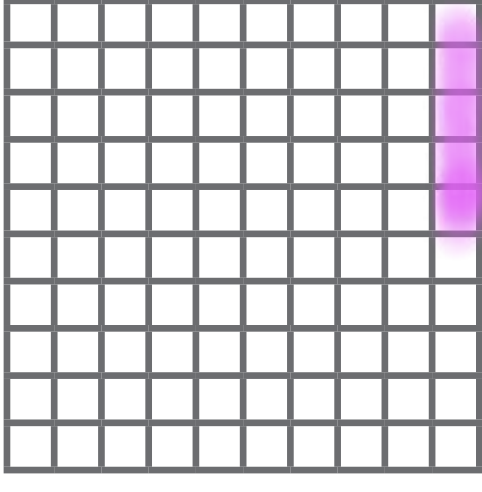
عددان عشريان غير متكافئين	عددان عشريان متكافئان
١,٩ ، ١,٠٠٩	٤,٧ ، ٤,٧٠٠

يمكن الحصول على كُسور عشرية متكافئة بإضافة أو حذف أصفار إلى يمين الكسر العشري، تلك الأصفار لا تغيّر من قيمة الكسر العشري، مثلاً $١,٠٠ = ١,٠٠٠ = ١$ وهكذا

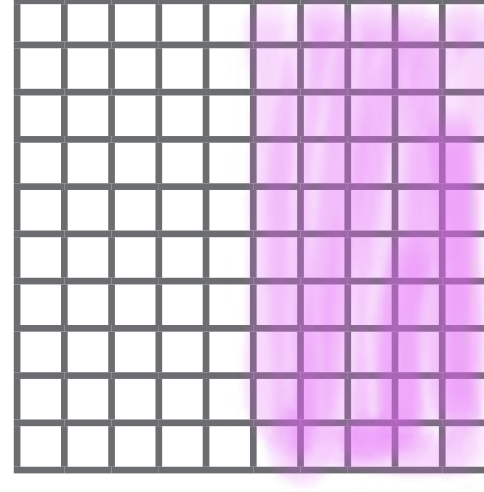


تَدْرَبْ

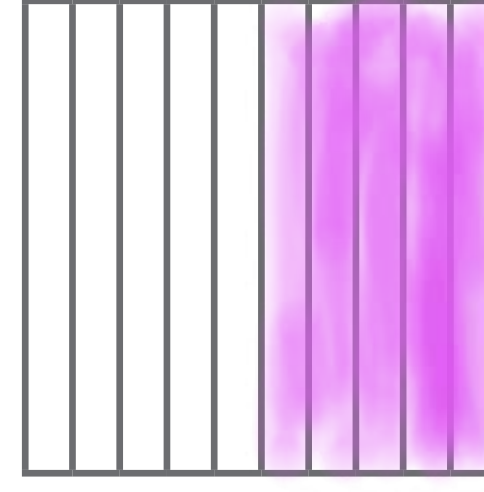
١ ظلل ما يمثل الكسر العشري لكل مما يلي، ثم حوِّط الكسرين العشريين المتكافئين.



٠,٥



٠,٥٠



٠,٥

اكتب (متكافئين) أو (غير متكافئين) لكل زوج من الأعداد العشرية فيما يلي:

٩,٠٨ ، ٩,٨

٤

غير متكافئين

٠,٣٠٠ ، ٠,٣٠

٣

متكافئين

٠,٩٠ ، ٠,٩٠

٢

متكافئين

٠,٦٠٠ ، ٠,٦٠

٧

متكافئين

٧,٠١ ، ٧,٠١

٦

غير متكافئين

١,٥٠ ، ١,٥٠

٥

متكافئين

اكتب عدداً عشرياً مكافئاً لكل مما يلي:

٥,٢٠ = ٥,٣

١٠

٠,٨٥٠ = ٠,٨٥

٩

٠,٤٠ = ٠,٤

٨

٣,٢٠٠ = ٣,٢٠٠

١٣

٦,٦٠ = ٦,٦

١٢

٠,٠٤٠ = ٠,٠٤٠

١١

حوِّط الأعداد العشرية المتكافئة:



تقييم ذاتي

٠,٠١٢

١٦

٠,١٢

٠,١٢٠

٠,٥٠٠

١٥

٠,٥٠٠

٠,٥٠

٣,١٤

١٤

٣,١٤٠

٣,٠١٤

- اِسْتِخْدَامُ القِيَمَةِ المَكَانِيَّةِ لِمُقارَنةِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ.
- سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: تَحْدِيدَ النِّقَاطِ عَلَى مُسْتَقِيمٍ (خَطِّ أَعْدَادٍ) وَيُسَمِّيَهَا بِاسْتِخْدَامِ الأَعْدَادِ الكَلِّيَّةِ وَالْكَسُورِ الاعْتِيَادِيَّةِ وَالكُسُورِ العَشْرِيَّةِ.



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

المفردات

- مقارنة الأعداد العشرية
- أكبر من <
- أصغر من >
- يساوي =

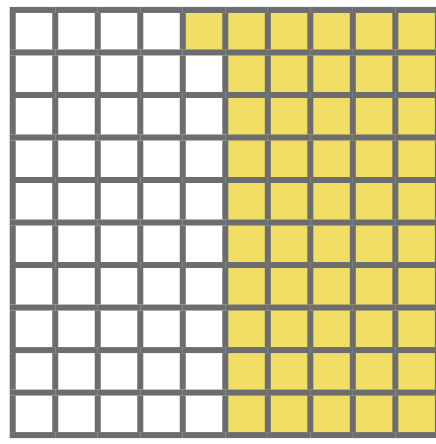


في أحد المشاتل الزراعية في الكويت، يحتاج المزارع إلى شراء نوعين من الأسمدة النباتية.

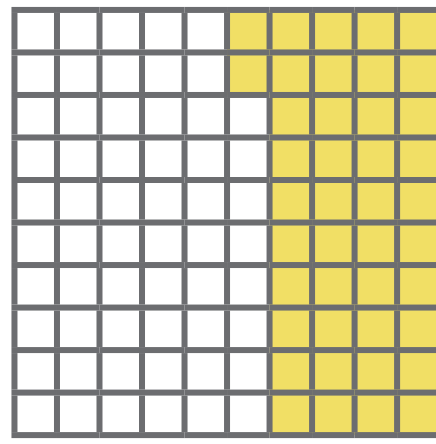
- السماد العضوي سعر الكيلوجرام ٠,٤٢ ديناراً كويتياً
 - السماد الكيميائي سعر الكيلوجرام ٠,٥١ ديناراً كويتياً
- أيهما أقل تكلفة (الأرخص)، السماد العضوي أم السماد الكيميائي؟
- لمعرفة السماد الأقل تكلفة (الأرخص) نقارن بين ٠,٤٢، ٠,٥١
- للمقارنة بين كسرين عشرين نستخدم الطرق التالية:

أولاً: باستخدام شبكة المئة.

مثل كلا من الكسرين العشريين.



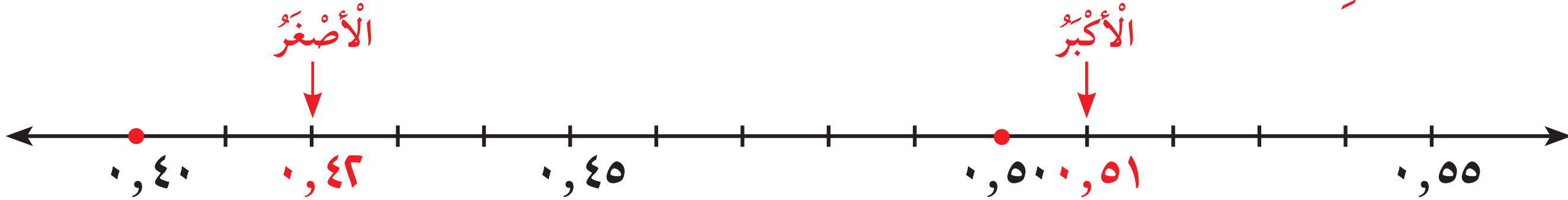
٠,٥١



٠,٤٢

لاحظ أن ٠,٥١ > ٠,٤٢

ثانياً: باستخدام خط الأعداد.



لاحظ أن ٠,٥١ > ٠,٤٢

ثالثاً: باستخدام لوحة القيم المكانية.

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٢	٤	٠
١	٥	٠

$$\begin{array}{l} 0 = 0 \\ 5 > 4 \end{array}$$

لاحظ أن ٠,٥١ > ٠,٤٢ إذا السماد الأقل تكلفة (الأرخص) هو السماد العضوي.



تذكّر

ابدأ بالمقارنة من أقصى اليسار.

نعم

يقول خالد إن ٠,٣ > ٠,١٨، هل توافقه الرأي؟



عبّر عن فهمك

قارن بين العددين العشريين ٢, ٣٦٨ ، ٢, ٣٦٨. يُمكنك استخدام لوحة القيمة المكانية للمقارنة بينهما.

اربط

تذكر



ابدأ بالمقارنة من أقصى اليسار. وضع الأضفار إلى يمين الأجزاء العشرية لا يغير من قيمة الكسر العشري. مثلاً: ٠,٢ = ٠,٢٠ = ٠,٢٠٠

أجزاء من ألف	أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٨	٦	٣	٢
.	٦	٣	٢

٢ = ٢
٠,٣ = ٠,٣
٠,٠٦ = ٠,٠٦
٠ < ٠,٠٠٨

إذا ٢,٣٦ < ٢,٣٦٨

ضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).



تدرب

٠,٢٦ > ٠,٢	٣	٠,٧٠ = ٠,٧٠	٢	٠,٢ > ٠,٢	١
٢٢,٨ > ٣,٢٨	٦	١٤,٠ > ١,٤	٥	٠,٩٩ < ١	٤
٦,٠٩ < ٦,٩	٩	٨,٠٧٤ < ٨,٧٤	٨	٩,٧٢٧ > ٩,٧٢٦	٧
٣,٦٥٠ = ٣,٦٥٠	١٢	٢,١ > ٠,٨٩	١١	٥,٠٩ < ٥,١	١٠

١٣ في مسابقة عرض الدراجات الهوائية قطع بندر المسافة في ٧, ٤٩ ثانية، بينما قطعها نواف في

٥, ٤٩ ثانية. أيهما الفائز في السباق؟ ١ الفائز هو نواف



نعم



تفكير ناقذ

١٤ يقول عبد الهادي إن العدد ٧٧, ٣ يقع بين العددين ٧, ٣ ، ٨, ٣ ، هل توافقه الرأي؟ فسّر إجابتك

٧, ٣ > ٧٧, ٣

التفسير:

ظل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:



تقييم ذاتي

١٥ ١٤, ٣ أصغر من

د ٣

ج ٣, ٤١

ب ٣, ٠٤

أ ٠, ٣١٤

١٦ ١٧, ٠ يساوي

د ١, ٠٧٠

ج ١, ٠٧

ب ١, ٧

أ ١٧, ٠

سأتعلم في هذا الدرس: • استخدام القيمة المكانية لمقارنة وترتيب الأعداد العشرية.



رصد سعر الوقود باللتر في أحد الدول الخليجية للعام ٢٠٢٥م كالتالي:



أسعار الوقود	مايو ٢٠٢٥
وقود الخصوصي	٢,٤٧
وقود الممتاز	٢,٥٨
وقود الديزل	٢,٥٢
وقود الترا	٢,٣٩

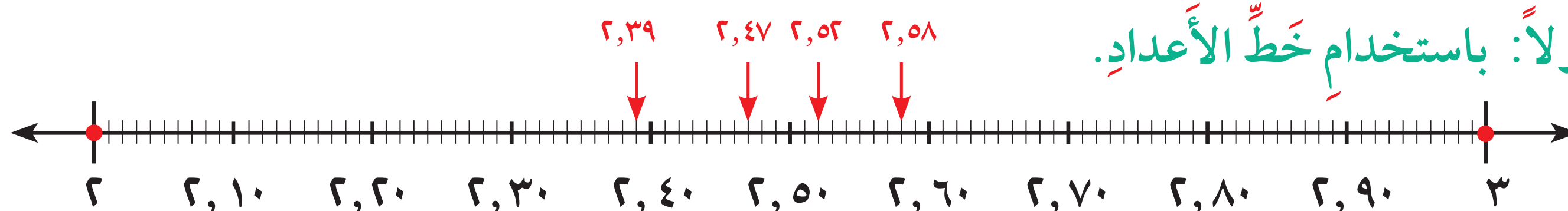
وقود الديزل	٢,٥٢ درهماً
وقود الخصوصي	٢,٤٧ درهماً
وقود الممتاز	٢,٥٨ درهماً
وقود الترا	٢,٣٩ درهماً

المفردات

- ترتيب الأعداد العشرية
- تصاعدياً
- تنازلياً

رتب الأسعار تصاعدياً من الأرخص إلى الأغلى
يمكنك استخدام خط الأعداد أو القيمة المكانية لترتيب الأعداد

أولاً: باستخدام خط الأعداد.



نلاحظ أن $2,58 > 2,52 > 2,47 > 2,39$

ثانياً: باستخدام القيمة المكانية يمكننا اتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٤: تابع المقارنة.
قارن بين الأجزاء من مئة.

الأصغر ← ٢,٥٨
٢,٥٨

الخطوة ٣: قارن بين الأجزاء من عشرة.

الأصغر ← ٢,٤٧
٢,٤٧

الخطوة ٢: قارن بين الأجزاء من عشرة.

الأصغر ← ٢,٣٩
٢,٣٩

الخطوة ١: اكتب الأعداد بحيث تكون الفواصل تحت بعضها بعضاً. ابدأ من اليسار ثم قارن بين الآحاد.

٢,٥٢
٢,٤٧
٢,٥٨
٢,٣٩
الآحاد متساوية.

إذاً $2,58 > 2,52 > 2,47 > 2,39$

وبالتالي ترتيب الأسعار تصاعدياً هو ٢,٣٩ ، ٢,٤٧ ، ٢,٥٢ ، ٢,٥٨

إذاً ترتيب أنواع الوقود من الأرخص إلى الأغلى: الترا، الخصوصي، الديزل، الممتاز

كيف يمكنك ترتيب الأسعار في بند لتعلم معاً تنازلياً؟

عبر عن فهمك



رَتِّبْ تَصَاعُديًّا:

① ١,٩٩ ، ٦,١٠٤ ، ٢ ، ٦,٧ ②

٦,٧ ، ٦,١٠٤ ، ٢ ، ١,٩٩

③ ٠,٣٣ ، ٠,٤٨ ، ٠,٤٢ ④

٠,٤٨ ، ٠,٤٢ ، ٠,٣٣

رَتِّبْ تَنَازُلِيًّا:

① ٧,٣٨ ، ٧,٣٦ ، ٧,٣٦٨ ، ٧,٣٦٤ ②

٧,٣٦٤ ، ٧,٣٦٨ ، ٧,٣٦ ، ٧,٣٨

③ ٠,٥ ، ٤,٠٣ ، ٠,٠٥ ④

٤,٠٣ ، ٠,٥ ، ٠,٠٥

٥ أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ مُرَتَّبَةٍ تَصَاعُديًّا:

٤,١٨ ، ٤,٢٨ ، ٤,٢٨

٦ أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ مُرَتَّبَةٍ تَنَازُلِيًّا:

٨,٣ ، ٨,٢٩ ، ٨,١٧

يَسِّرُ الْجَدُولُ أَذْنَاهُ الْوَقْتُ الَّذِي اسْتَعْرَقَهُ مُتَبَارُونَ مِنَ الْفِرَقِ الرِّيَاضِيَّةِ الْعَرَبِيَّةِ فِي قَطْعِ مَسَافَةٍ ١٠٠ مِترًا سِبَاحَةً حُرَّةً.

اسْتَخْدِمِ الْجَدُولَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

٧ أَيُّ مِنَ الْمُتَبَارِينَ اسْتَعْرَقَ وَقْتًا أَطْوَلَ؟

محمّد

٨ أَيُّ مِنَ الْمُتَبَارِينَ اسْتَعْرَقَ وَقْتًا أَقْصَرَ؟

مشاري

٩ رَتِّبْ أَسْمَاءَ الْمُتَبَارِينَ بِحَسَبِ الْوَقْتِ الْمُسْتَعْرَقِ تَصَاعُديًّا.

مشاري ، أحمد ، وليد ، محمد

الوقت الذي استغرقه المتبارون بالدقائق	أسماء المتبارين
١,٣٣٩	أحمد
١,٣٥٣	محمد
١,٣٤١	وليد
١,٣٣٧	مشاري

١٠ إذا أُضِيفَ مُتَبَارٍ جَدِيدٌ إِلَى الْجَدُولِ وَاسْتَعْرَقَ ١,٣٤٨ دَقِيقَةً، فَأَيْنَ سَتَكْتُبُ اسْمَهُ

بَيْنَ الْمُتَبَارِينَ بَعْدَ تَرْتِيبِهِمْ تَصَاعُديًّا؟

بعد وليد



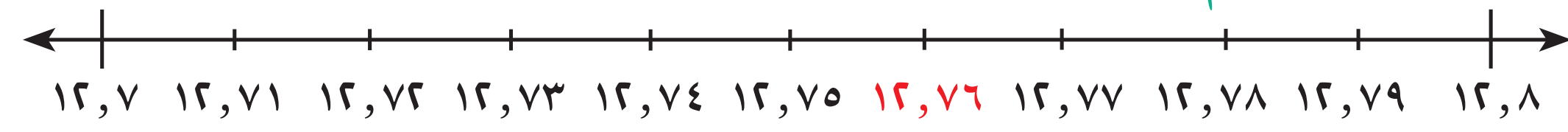
سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: • تَقْرِيبُ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ وَالْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ.



تَذَكَّرْ

خُطَوَاتُ التَّقْرِيبِ

- ١ حُدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبَ إِلَيْهَا.
- ٢ أَنْظِرِ الرَّقْمَ إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً.
- ٣ إِذَا كَانَ أَصْغَرَ مِنْ ٥ يَبْقَى الرَّقْمُ الْمَحْدَدُ كَمَا هُوَ، أَمَّا إِذَا كَانَ ٥ أَوْ أَكْبَرَ فَأُضْفِ ١ إِلَى الرَّقْمِ الْمَحْدَدِ.
- ٤ احْذِفِ الْأَرْقَامَ الْوَاقِعَةَ عَنْ يَمِينِ الرَّقْمِ الَّذِي حَدَدْتَهُ.



لاحظ أن ١٢,٧٦ يقع بين ١٢,٧ و ١٢,٨

ولكن ١٢,٧٦ أقرب إلى ١٢,٨

إذا ١٢,٧٦ ≈ ١٢,٨

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ خُطَوَاتِ التَّقْرِيبِ

- حُدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تُرِيدُ التَّقْرِيبَ إِلَيْهَا ١٢,٧٦
- انظر الرقم إلى يمينه مباشرة ١٢,٧٦
- قارن هذا الرقم بـ ٥ ٥ < ٦
- إضافة ١ إلى الرقم المحدد ١٢,٨

احذف الأرقام الواقعة عن يمين الرقم الذي حددته. إذا ١٢,٧٦ ≈ ١٢,٨ لتراً

إذا الكمية التي ستدوّن على الأسطوانة ١٢,٨ لتراً

لَتَتَعَلَّمَ مَعًا

المفردات

- التقريب إلى عدد كلي.
- التقريب إلى أقرب جزء من عشرة.
- التقريب إلى أقرب جزء من مئة.
- ≈ يساوي تقريباً

تَذَكَّرْ

$$12,70 = 12,7$$

$$12,80 = 12,8$$



قَرِّبِ الْعَدَدَ ١٣٢,٦ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ خُطَوَاتِ التَّقْرِيبِ:

- حُدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تُرِيدُ التَّقْرِيبَ إِلَيْهَا. ١٣٢,٦
- انظر الرقم إلى يمينه مباشرة. ١٣٢,٦
- قارن هذا الرقم بـ ٥ ٥ > ٦

يَبْقَى الرَّقْمُ الَّذِي حَدَدْتَهُ كَمَا هُوَ، ثُمَّ احذف الأرقام الواقعة عن يمينه.

إذا ١٣٢,٦ ≈ ١٣٣



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

هل العدد ٨٥، ٢٣ يساوي تقريباً ٢٣ أم ٢٤ عند تقريبه إلى أقرب عدد كلي؟



تَدْرَبْ

قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

١ $٠,٣٧٤ \approx ٠,٤$ | ٢ $٣,٦٥ \approx ٣,٧$ | ٣ $١٥,٩٨١ \approx ١٦,٠$

قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ:

٤ $٠,١٣٦ \approx ٠,١٤$ | ٥ $٤,١٩٩ \approx ٤,٢٠$ | ٦ $٢٩,٢٠٧ \approx ٢٩,٢٠$

قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ عددٍ كليٍّ:

٧ $٣,٧ \approx ٤$ | ٨ $٧,١٨٩ \approx ٧$ | ٩ $٠,٩٨٣ \approx ١$

قَرِّبْ إلى مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ:

١٠ $٦,١٥٣ \approx ٦,١٥$ | ١١ $١٩,٩٨٥ \approx ١٩,٩٩$
١٢ $١٢,٧ \approx ١٣$ | ١٣ $٠,٩٦ \approx ١$

١٤ إذا كان ثَمَنُ بَدَلَةِ الرِّيَاضَةِ ٣٩,٢٤٥ ديناراً، قَالَ حَمْدٌ إِنَّ ثَمَنَهَا ٣٩,٢ ديناراً تقريباً، وَقَالَ خَالِدٌ إِنَّ ثَمَنَهَا ٣٩,٢٥ ديناراً تقريباً. هَلْ كِلَاهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

كلّاهما صواب

التفسير: الأول تقريب لآخر جزء من عشرة
الثاني تقريب لآخر جزء من مئة



تَفَكِّرْ نَاقِدْ

١٥ اكتب عددين عشرين مختلفين عند تقريبهما إلى أقرب جزء من مئة يكون الناتج تقريباً ١,٣٨.

١,٣٧٩ و ١,٣٨٢

ظَلِّلْ دائرة الرَّمْزِ الدَّالِّ على الإجابة الصحيحة:



تَقِيْمْ ذاتي

١٦ ٣,٧١٨ مقرباً إلى أقرب جزء من عشرة يساوي:

أ ٣,٨ | ب ٣,٧٢ | ج ٣,٧ | د ٠,٧

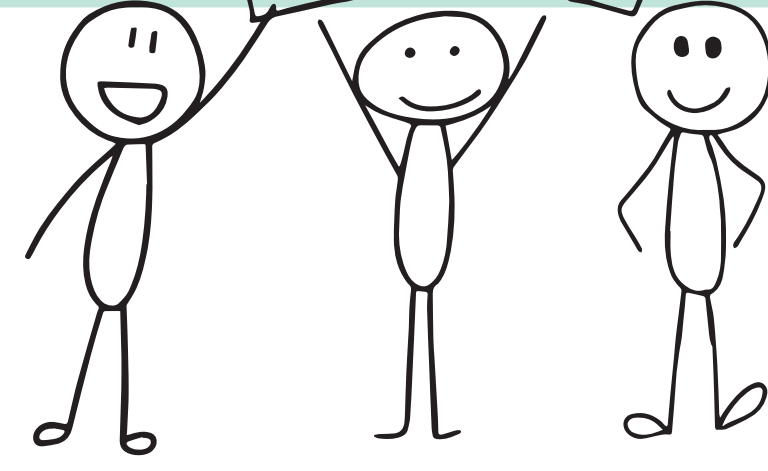
١٧ ٠,٩٩٩ مقرباً إلى أقرب جزء من مئة يساوي:

أ ١ | ب ٠,٩٩ | ج ٠,٩١ | د ٠,٩٠



الْوَحْدَةُ التَّعْلِيمِيَّةُ الْأُولَى

تَدْرِبْ أَكْثَر



أَوَّلًا:

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

٣ ٦٠٠ ٠٣٠ ٠٠٠

١ ثلاثة مليارات وستمئة مليون وثلاثون ألفًا

٧ ٦٧٠ ٢٨٩

٢ سبعة ملايين وستة وسبعون ألفًا ومئتان وتسعة وثمانون

٣ ٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٩ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٢٠٠ + ٦٠ + ٥

٨٩ ٠٠٠ ٢٦٥

٤ ١٣٠ مليارًا و٤٠٠ ألف و٦

١٣٠ ٠٠٠ ٤٠٠ ٠٠٠ ٦

٥ مئة وخمسة وعشرون جزءًا من ألف.

٠٠٠ ١٢٥

٦ ستة وستون صحيح وستة أجزاء من مئة.

٦٦ ٠٠٠ ٦

٧ ثمانية صحيح وأربعة أجزاء من عشرة.

٨ ٠٠ ٤

في العدد ٩٠٠ ٣٠٥ ٧٨٦ ٢٤٠ اُكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِلْأَرْقَامِ التَّالِيَةِ:

٨

١١

٥

١٠

٤

٩

٦

٨

٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٥٠٠ ٠٠٠

٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٦٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أو > أو =).

٣ ٣٠٣ ٠٣٠

>

٣ ٠٣٣ ٠٣٠

١٢

٧٩ مليونًا و٥٠ ألفًا

<

أربعون مليارًا وعشرون ألفًا

١٣

٠,٥٠

=

٠,٥٠

١٤

١,٢٤

واحد صحيح وأربعة وعشرون جزءًا من مئة

>

٠,٢٤

١٥

يُبين الجدول الموضح عدد السكان لبعض الدول العربية بحسب إحدى الإحصائيات.

الدولة	عدد السكان
المغرب	٣٣ ٩٨٦ ٦٥٥
مصر	٩٧ ٠٤١ ٠٧٢
تونس	١١ ٤٠٣ ٨٠٠
ليبيا	٦ ٦٥٣ ٢١٠

١٦ رتب تنازلياً: ١٦, ٣٧٤ ، ٠, ٩٩٩ ، ١٦, ٣٧ ، ١٦, ٣٧١

١٦, ٣٧٤ ، ١٦, ٣٧١ ، ١٦, ٣٧ ، ٠, ٩٩٩

١٧ رتب الدول بحسب عدد السكان ترتيباً تصاعدياً:

ليبيا ، تونس ، المغرب ، مصر

قرب الأعداد التالية إلى منزلة الرقم الذي تحته خط.

١٨ ٤٣٢ ٩٩٨ ٦٣٠ ≈ ٦٣١

١٩ ٢٣١ ٦٤٣ ٨ ≈ ٩

٢٠ ٠٥٨ ١٦ ٠٠٠ ≈ ٢٠

٢١ ٦, ٧٢ ≈ ٦, ٧

٢٢ ٣, ١٤٧ ≈ ٣

٢٣ ٠, ٩٩٧ ≈ ١

٢٤ كتبت كل من منال وخلود الكسر $\frac{٥}{١٠٠٠}$ في الصورة العشرية.

أيهما كتبه كتابة صحيحة؟ فسر إجابتك. خلود

$$\frac{٥}{١٠٠٠} = ٠,٠٠٥$$

$$\frac{٥}{١٠٠٠} = ٠,٠٥$$

التفسير: الفاصلة العشرية بعد ٣ منازل

٢٥ في أحد الجمعيات التعاونية رأت مريم عرضين لبيع النوع نفسه من المبيدات الحشرية. أيهما أفضل للشراء؟ فسر إجابتك.



التفسير:

ثانياً:

في البنود (٢٦-٣٠) ظلّ أ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّ ب إذا كانت العبارة خطأ.

٢٦	ثلاثة عشر ملياراً = ١٣ ٠٠٠ ٠٠٠	١٢ مليوناً	أ	☒
٢٧	$354\ 371\ 002 < 354\ 370\ 102$		ب	☒
٢٨	$1,9 < 1,72$		ب	☒
٢٩	القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٢,٥٦ هي ٦	٠.٦	أ	☒
٣٠	$14,003 = 14 \frac{3}{1000}$		ب	☒

صفوة معلمي الكويت

في البنود (٣١-٣٨) ظلّ دائرة الرّمز الدالّ على الإجابة الصحيحة.

٣١ العدد ٠١٢ ٩٢٤ ٥٤٣ مُقَرَّبًا إلى أقرب مئة ألف يساوي

- أ ☒ ٥٤٣ ٩٠٠ ٠٠٠ ب ☐ ٥٤٣ ٠٠٠ ٠٠٠ ج ☐ ٥٤٤ ٠٠٠ ٠٠٠ د ☐ ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٣٢ الرّقم في منزلة مئات الملايين في العدد ٩٧٤ ٠٠٥ ٣٨٦ ٢ هو

- أ ☐ ٢ ب ☒ ٣ ج ☐ ٨ د ☐ ٩

٣٣ القيمة المكانية للرّقم ٧ في العدد ١٠١ ٣٥٢ ٤٧٢ هي

- أ ☐ ٧٠ ب ☐ ٧٠ ٠٠٠ ج ☐ ٧ ٠٠٠ ٠٠٠ د ☒ ٧٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٣٤ أي ممّا يلي يساوي تقريباً ٠,٥٨؟

- أ ☐ ٠,٨٥ ب ☒ ٠,٥٧٧ ج ☐ ٠,٥٨٩ د ☐ ٠,٥٧١

٣٥ رّمز العدد العشريّ «خمسّة صحيح وتسعة أجزاء من مئة» هو

- أ ☐ ٥,٩ ب ☒ ٥,٠٩ ج ☐ ٥,٠٠٩ د ☐ ٠,٩٥

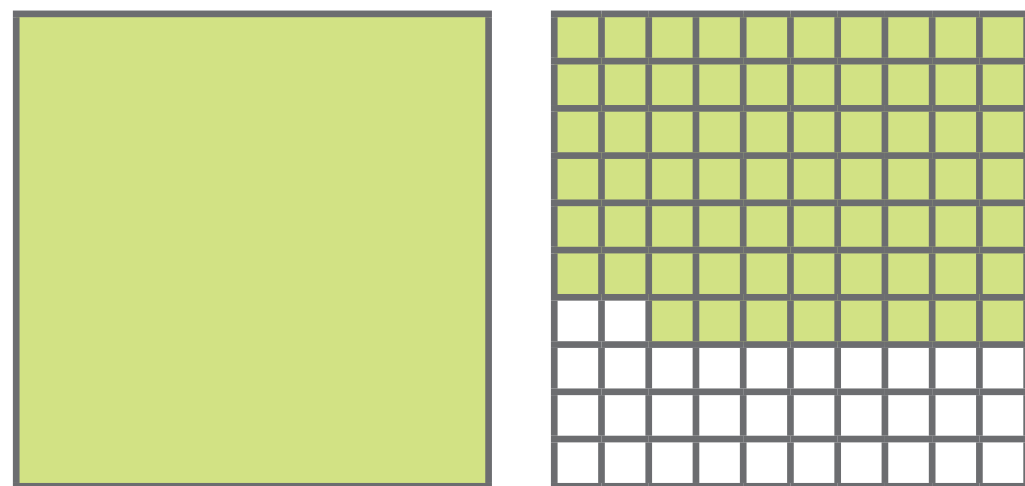
٣٦ العدد العشريّ ١٠٠,٢ يكافئ

- أ ☐ ٢,٠٠١ ب ☐ ٢,٠١ ج ☒ ٢,١٠٠ د ☐ ٢٠,١

٣٧ الكسر المُختلِف فيما يلي هو:

- أ ☐ $\frac{٤٠}{١٠٠}$ ب ☐ $\frac{٤}{١٠}$ ج ☐ ٠,٤ د ☒ ٠,٠٤

٣٨ العدد العشريّ الدالّ على الأجزاء الملوّنة هو



- أ ☐ ٠,١٦٨ ب ☐ ٠,٦٨ ج ☒ ١,٦٨ د ☐ ١,٣٢

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ التَّعْلِيمِيَّةِ الْأُولَى (مِرْوَحَةُ الْأَعْدَادِ)

سَاعَدَتِ الْآثَارُ الْقَدِيمَةُ الْعُلَمَاءَ فِي فَهْمِ الْحَضَارَاتِ وَمَعْتَقَدَاتِهَا وَتَارِيخِهَا وَفَكَ رَمُوزَهَا، وَمِنْ هَذِهِ الْآثَارِ مَا تَتَضَمَّنُ رَمُوزَ الْأَعْدَادِ قَدِيمًا كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالتَّالِي:



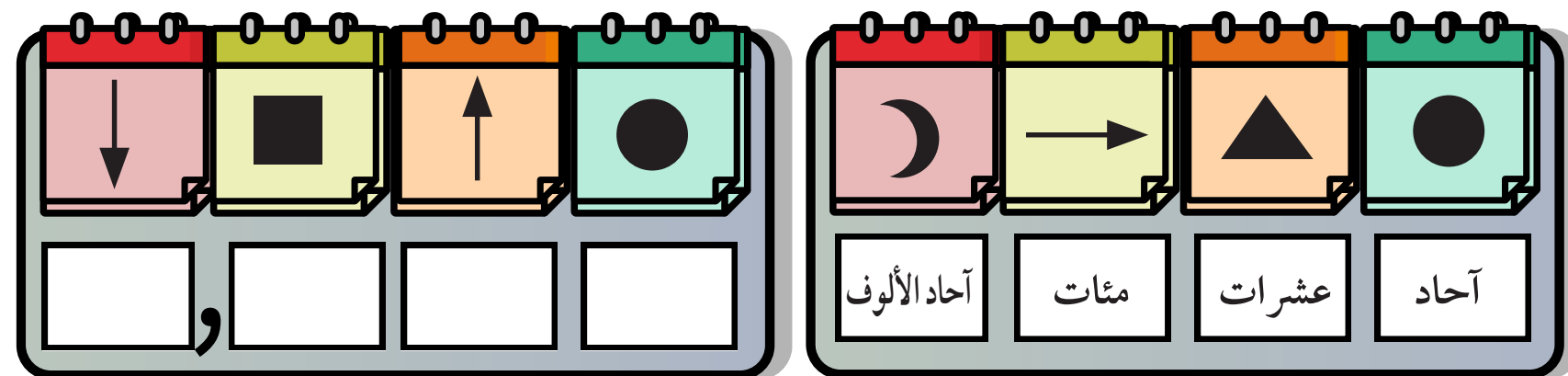
1	11	21	31	41	51
2	12	22	32	42	52
3	13	23	33	43	53
4	14	24	34	44	54
5	15	25	35	45	55
6	16	26	36	46	56
7	17	27	37	47	57
8	18	28	38	48	58
9	19	29	39	49	59
10	20	30	40	50	

لنصنع لنا شفرة خاصة لرموز أعداد باستخدام مروحة الأعداد.

أدوات المشروع: رُزْنَامَةٌ قَدِيمَةٌ - أَوْرَاقٌ لَاصِقَةٌ مَلَوْنَةٌ - مَقْصٌّ - أَقْلَامٌ - صَمْغٌ
طريقة العمل:

الرَّقْمُ	الرَّمْزُ
٠	●
١	▲
٢	■
٣	*
٤	→
٥	←
٦	↑
٧	↓
٨	•
٩	☾

١. قَسِّمِ الْمُتَعَلِّمِينَ إِلَى فِرْقٍ.
٢. اطلب من كل فريق صياغة نظام أعداد خاص به (كما هو موضح في الجدول المقابل).
٣. قص صفحات الرزنامة إلى ٦ أجزاء متطابقة أو أكثر كما هو موضح.
٤. كتابة الرموز الخاصة بالفريق من ١ إلى ٩ على لون من الورق اللاصق. (مثال لون أخضر).
٥. لصق الورق اللاصق (الأخضر) ليمثل الجزء الأول من الرزنامة خلف بعض.
٦. كرر الرموز من ١ إلى ٩ على ألوان مختلفة من الورق اللاصق لتمثل كل جزء.
٧. الآن الفريق جاهز للمنافسة وفك الشفرة.
٨. كون أعداداً كلية أو عشرية من الرموز الخاصة بفريقك.
٩. اطلب من الفريق الآخر قراءتها أو ترتيبها أو تقريبها.
١٠. أنتم فريق مميز والكويت تفخر بكم.



صَفْوَةُ مَعْجَلِ الْكُوَيْتِ



هذا
مشروعى.....

صَفْوَةُ مَعَالِي الْكُوَيْتِ