وزارة التربية

كويت جديدة
NEWKUWAIT

الرياضيات

الصفّ الثالث - الجزء الأوّل

كتاب التلميذ

٣

الطبعة الخامسة

المرحلة الابتدائية

صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح

أمير دولة الكويت

سمو الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح

ولي عهد دولة الكويت

الْوَحْدَةُ الأُولى

الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠

«في الْبَحْرِ» ١٣

الدَّرْسُ ١-١: قِراءَةٌ وَكِتابَةٌ وَتَمْثيلُ الْأَعْدادِ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠ ١٥

الدَّرْسُ ١-٢: الْعَدُّ التَّسَلْسُلِيُّ (قَبْلَ، بَعْدَ، بَيْنَ) ١٨

الدَّرْسُ ١-٣: مُقارَنَةُ الْأَعْدادِ وَتَرْتيبُها ٢٠

الدَّرْسُ ١-٤ التَّقْريبُ إِلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ / مِئَةٍ ٢٢

الدَّرْسُ ١-٥: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْأُولى ٢٤

الْوَحْدَةُ الثّانِيَةُ

جَمْعُ / طَرْحُ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ

«أَماكِنُ نَزورُها» ٢٧

الدَّرْسُ ٢-١: أَنْماطُ عَمَلِيَّتَيِ الْجَمْعِ / الطَّرْحِ ٢٩

الدَّرْسُ ٢-٢: الْجَمْعُ / الطَّرْحُ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ ٣٢

الدَّرْسُ ٢-٣: جَمْعُ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ بِدونِ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ ٣٤

الدَّرْسُ ٢-٤: جَمْعُ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مَعْ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ ٣٦

الدَّرْسُ ٢-٥: طَرْحُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ بِدونِ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ ٣٨

الدَّرْسُ ٢-٦: طَرْحُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ مَعْ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ ٤٠

الدَّرْسُ ٢-٧: إِيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ ٤٢

الدَّرْسُ ٢-٨: اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ ٤٤

الدَّرْسُ ٢-٩: حَلُّ الْمَسائِلِ: اِخْتِيارُ الْعَمَلِيَّةِ الْحِسابِيَّةِ الْمُناسِبَةِ ٤٦

الدَّرْسُ ٢-١٠: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثّانِيَةِ ٤٨

الْوَحْدَةُ الثّالِثَةُ

مَفاهيمُ وَحَقائِقُ الضَّرْبِ

«أَشْغالي الْيَدَوِيَّةُ» ٥١

الدَّرْسُ ٣-١: مَفْهومُ الضَّرْبِ ٥٣

الدَّرْسُ ٣-٢: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٢ ٥٦

الدَّرْسُ ٣-٣: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٥ ٥٨

الدَّرْسُ ٣-٤: أَنْماطٌ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ : الإِثْنَيْناتُ والْخَمْساتُ ٦٠

الدَّرْسُ ٣-٥: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ١ و الضَّرْبُ في الْعَدَدِ صِفْرٍ ٦٢

الدَّرْسُ ٣-٦: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٣ ٦٤

الدَّرْسُ ٣-٧: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٤ ٦٦

الدَّرْسُ ٣-٨: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٦ ٦٨

الدَّرْسُ ٣-٩: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٧ ٧٠

الدَّرْسُ ٣-١٠: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٨ ٧٢

الدَّرْسُ ٣-١١: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٩ ٧٤

الدَّرْسُ ٣-١٢: تَرْتيبُ الْعَمَلِيّاتِ ٧٦

الدَّرْسُ ٣-١٣: اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ ٧٨

الدَّرْسُ ٣-١٤: حَلُّ الْمَسائِلِ: تَكْوينُ جَدْوَلٍ ٨٠

الدَّرْسُ ٣-١٥: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثّالِثَةِ ٨٢

الْوَحْدَةُ الرّابِعَةُ

مَفاهيمُ وَحَقائِقُ الْقِسْمَةِ

«مَجْموعاتي الْجَميلَةُ» ٨٥

الدَّرْسُ ٤-١: اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (طَرْحٌ مُتَكَرِّرٌ) ٨٧

الدَّرْسُ ٤-٢: اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (تَوْزيعٌ بِالتَّساوي) ٩٠

الدَّرْسُ ٤-٣: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٢ ٩٢

الدَّرْسُ ٤-٤: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٥ ٩٤

الدَّرْسُ ٤-٥: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ١ وقِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلى نَفْسِهِ ٩٦

الدَّرْسُ ٤-٦: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٣ ٩٨

الدَّرْسُ ٤-٧: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٤ ١٠٠

الدَّرْسُ ٤-٨: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ (أ) ١٠٢

الدَّرْسُ ٤-٩: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٦ ١٠٤
الدَّرْسُ ٤-١٠: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٧ ١٠٦
الدَّرْسُ ٤-١١: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٨ ١٠٨
الدَّرْسُ ٤-١٢: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٩ ١١٠
الدَّرْسُ ٤-١٣: إِيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ ١١٢
الدَّرْسُ ٤-١٤: حَلُّ الْمَسائِلِ: رَسْمُ صورَةٍ ١١٤
الدَّرْسُ ٤-١٥: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ (ب) ١١٦

الْوَحْدَةُ الْخامِسَةُ

الْهَنْدَسَةُ

«بِناءٌ وَعُمْرانٌ» ١١٩
الدَّرْسُ ٥-١: اِسْتِكْشافُ الْمُجَسَّماتِ ١٢١
الدَّرْسُ ٥-٢: الْأَشْكالُ الْمُسْتَوِيَةُ ١٢٤
الدَّرْسُ ٥-٣: حَرَكَةُ الْأَشْكالِ ١٢٦
الدَّرْسُ ٥-٤: الْمِساحَةُ ١٢٨
الدَّرْسُ ٥-٥: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْخامِسَةِ ١٣٠

الْوَحْدَةُ السّادِسَةُ

الْأَجْزاءُ الْمُتَطابِقَةُ

«رِياضَةٌ وَأَلْعابٌ» ١٣٣
الدَّرْسُ ٦-١: التَّعَرُّفُ عَلى الْأَجْزاءِ الْمُتَطابِقَةِ ١٣٥
الدَّرْسُ ٦-٢: النِّصْفُ ١٣٨
الدَّرْسُ ٦-٣: الثُّلُثُ، الثُّلُثانِ ١٤٠
الدَّرْسُ ٦-٤: الرُّبْعُ، الرُّبْعانِ، وَثَلاثَةُ الْأَرْباعِ ١٤٢
الدَّرْسُ ٦-٥: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ السّادِسَةِ ١٤٤
المُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (١) ١٤٧
المُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (٢) ١٤٨
المُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (٣) ١٤٩

الْوَحْدَةُ الْأُولى

الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠

Whole Numbers up to 1 000

At the Sea في الْبَحْرِ

عَدَدُ السِّنينَ الَّتي تَعيشُها السَّلاحِفُ	
السَّلاحِفُ الْبَحْرِيَّةُ	١٥٢ عامًا
سَلاحِفُ الْيابِسَةِ	١٣٨ عامًا

عَبِّرْ عَمّا تُشاهِدُهُ في الصّورَةِ.

٢١٥ ٢١٦ ٢١٧ ٢١٨ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢

الْمُحافَظَةُ عَلى الْبيئَةِ مَسْؤولِيَّةُ الْجَميعِ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

سَوْفَ نَتَعَلَّمُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ قِراءَةَ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ إلى الْعَدَدِ ١٠٠٠، وَنَسْتَخْدِمُ طُرُقًا عَديدَةً لِلتَّعْبيرِ عَنْها (كِتابَةَ رَمْزِ الْعَدَدِ، التَّمْثيلَ بِقِطَعِ دينيز وَالْمِعْدادِ، الِاسْمَ اللَّفْظِيَّ، الِاسْمَ الْمُطَوَّلَ). وَكَذلِكَ نَتَعَرَّفُ عَلى الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ والْعَدِّ التَّسَلْسُلِيِّ، مُقارَنَةِ الْأَعْدادِ وَتَرْتيبِها، التَّقْريبِ إلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ وَإلى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

إذا قُمْتَ بِزِيارَةِ الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ، فَسَتَجِدُ الْكَثيرَ مِنَ الْأَسْماكِ. يُمْكِنُكَ الآنَ صُنْعُ لَوْحَةٍ جِداريَّةٍ تُثَبِّتُ عَلَيْها صُوَرًا لِأَسْماكٍ أَوْ تَرْسُمُ عَلَيْها أَسْماكًا مُتَنَوِّعَةً وَغَريبَةً لِتُعَلِّقَها عَلى جِدارِ غُرْفَةِ الْفَصْلِ. كَمْ عَدَدُ الْأَسْماكِ في لَوْحَتِكَ؟ اِعْرِضْ عَمَلَكَ عَلى زُمَلائِكَ، وَقارِنْ بَيْنَ عَدَدِ الْأَسْماكِ في لَوْحَتِكَ وَلَوْحاتِ زُمَلائِكَ.

الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

في نُزْهَةٍ مَعَ الْمُتَعَلِّمِ، اُطْلُبْ مِنْهُ أَنْ يُحَدِّدَ أَعْدادًا مُكَوَّنَةً مِنْ ٣ أَرْقامٍ وَيَقْرَأَها بِصَوْتٍ عالٍ وَيَذْكُرَ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنها أَوْ أَصْغَرَ مِنْها.

الدَّرْسُ ١-١

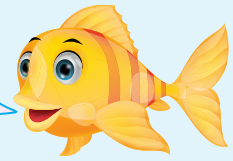
قِراءَةُ وَكِتابَةُ وَتَمْثيلُ الْأَعْدادِ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠

Reading, Writing and Representing Numbers to 1 000

تَعَلَّمْ

يُفَضِّلُ الْكُوَيْتِيّونَ أَنْواعًا مِنَ الْأَسْماكِ مِنْها: الزُّبَيْدِيُّ، الْهامورُ، النقرورُ، الْميدُ، والصبورُ.

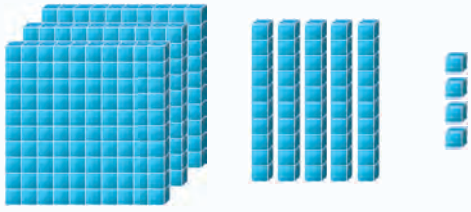
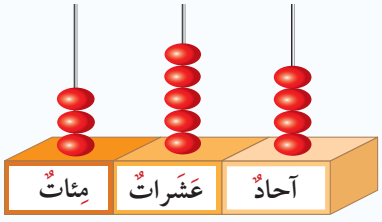
في إِحْدى الرِّحْلاتِ، اِصْطادَ عَلِيٌّ وَأَحْمَدُ ٣٥٤ سَمَكَةً بِاسْتِخْدامِ الْقُرْقورِ.



كَيْفَ يُمْكِنُنا التَّعْبيرُ عَنِ الْعَدَدِ ٣٥٤؟

تُساعِدُ الْقيمَةُ الْمَكانِيَّةُ عَلى إِدْراكِ الْعَدَدِ ٣٥٤.

إِلَيْكَ بَعْضَ الطُّرُقِ لِلتَّعْبيرِ عَنِ الْعَدَدِ.

التَّمْثيلُ بِقِطَعِ دينيز أَوْ بِالْمِعْدادِ	 أَوْ 
الِاسْمُ الْمُطَوَّلُ	٤ + ٥٠ + ٣٠٠
رَمْزُ الْعَدَدِ	٣٥٤
الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ	ثَلاثُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَخَمْسونَ

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ هَلِ الْعَدَدُ ٣٤٥ هُوَ نَفْسُهُ الْعَدَدُ ٣٥٤؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

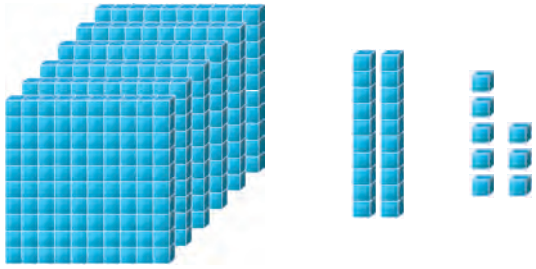
كلا، الأرقام هي نفسها لكن قيمة الرقمين ٤ و٥ تختلف في كلّ عدد.

٢ أَعْطِ أَمْثِلَةً عَنْ أَعْدادٍ مُكَوَّنَةٍ رُموزُها مِنْ ٣ أَرْقامٍ تَحْوي صِفْرًا.

تختلف إجابات المتعلّمين.

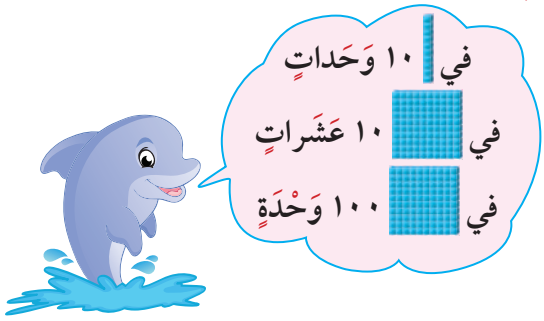
لاحِظْ

أكْمِلْ:

التَّمْثيلُ بِقِطَعِ دينيز	
الاِسْمُ الْمُطَوَّلُ	٨ + ٢٠ + ٦٠٠
رَمْزُ الْعَدَدِ	٦٢٨
الاِسْمُ اللَّفْظِيُّ	ستمئة وثمانية وعشرون

اُرْبُطْ

أكْمِلِ الْجَدْوَلَ التّالِيَ: (يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ قِطَعِ دينيز).

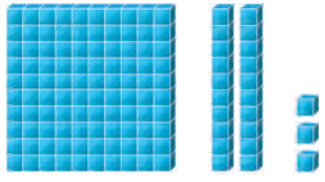


الْعَدَدُ	عَدَدُ الْوَحَداتِ	عَدَدُ الْعَشَراتِ	عَدَدُ الْمِئاتِ
١٩٦	١٩٦	١٩	١
٤٠٠	٤٠٠	٤٠	٤
٧٦٠	٧٦٠	٧٦	٧
١٥٩	١٥٩	١٥	١

تَمَرَّنْ

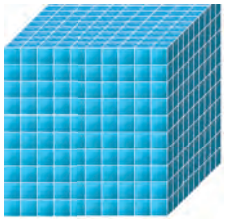
١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ الْمُمَثَّلِ:

أ



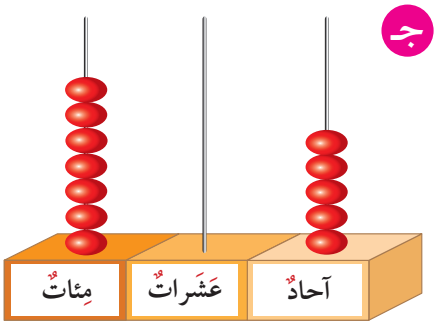
١٢٣

ب



١٠٠٠

جـ



٧٠٥

٢ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ لِكُلٍّ مِمّا يَلي:

أ سَبْعُمِئَةٍ وَخَمْسَةَ عَشَرَ ٧١٥

ب ثَمانِيَةٌ وَثَمانونَ ٨٨

ج تِسْعُمِئَةٍ وَعِشْرونَ ٩٢٠

د مِئَتانِ وَأَرْبَعَةٌ ٢٠٤

هـ سِتُّمِئَةٍ ٦٠٠

و ٩ + ١٠ + ٥٠٠ ٥١٩

ز ٤٠٠ + ٥٠ + ٨ ٤٥٨

ح ٧٠ + ٣٠٠ ٣٧٠

ط ٢٠٠ + ٢ ٢٠٢

٣ ما الْقيمَةُ الْمَكانِيَّةُ لِلرَّقْمِ ٣ في كُلٍّ مِنَ الْأَعْدادِ التّالِيَةِ؟

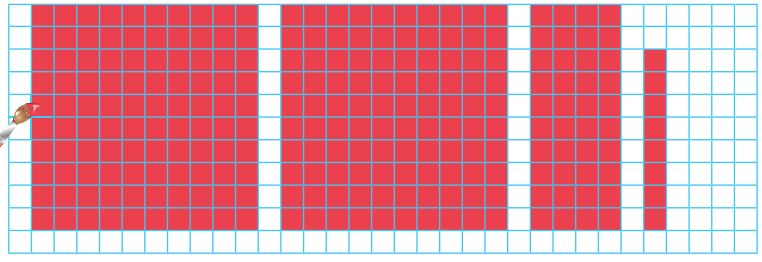
٢٣٩ ٣٠

٣٠٧ ٣٠٠

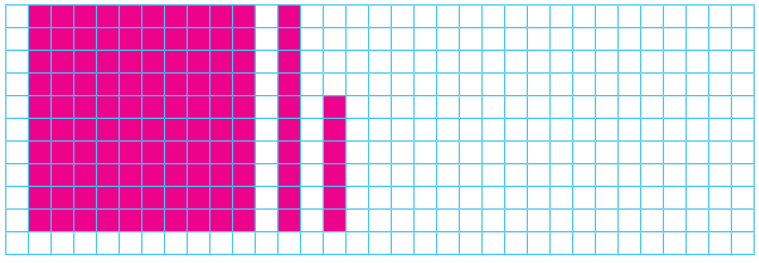
٥٣ ٣

٤ إِذا كانَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلاثَةِ أَرْقامٍ مُسْتَخْدِمًا الْأَرْقامَ ٥، ٢، ٧ هُوَ ٧٥٢، فَإِنَّ أَصْغَرَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ تِلْكَ الْأَرْقامِ هُوَ ٢٥٧

٥ يَقولُ خالِدٌ: لَقَدْ مَثَّلْتُ الْعَدَدَ ٢٤٨ عَلى الشَّبَكَةِ كَما تَرى.



مَثِّلْ أَنْتَ الْعَدَدَ ١١٦ عَلى الشَّبَكَةِ.



٦ تَفْكيرٌ ناقِدٌ مَثَّلَ مُحَمَّدٌ الْعَدَدَ ٩٩٠ بِاسْتِخْدامِ قِطَعِ دينيز، ثُمَّ أَضافَ . فَما هُوَ الْعَدَدُ النّاتِجُ؟ ٩٩٠ + ١٠ = ١٠٠٠

الدَّرْسُ ١-٢

الْعَدُّ التَّسَلْسُلِيُّ (قَبْلَ، بَعْدَ، بَيْنَ)

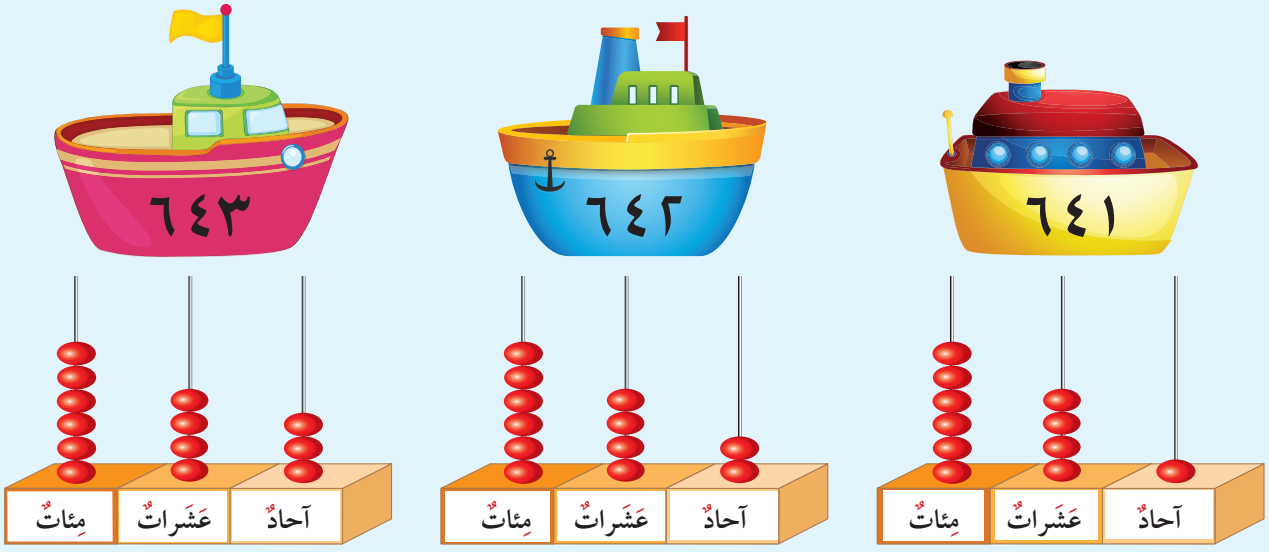
Counting Successively (Before, After, Between)

تَعَلَّمْ

الْعَدَدُ ٦٤١ يَأْتي مُباشَرَةً قَبْلَ الْعَدَدِ ٦٤٢.

الْعَدَدُ ٦٤٢ يَأْتي بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٦٤١، ٦٤٣.

الْعَدَدُ ٦٤٣ يَأْتي مُباشَرَةً بَعْدَ الْعَدَدِ ٦٤٢.



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

تَحَدَّثْ عَنِ الْعَدَدِ ١٥٣ مُسْتَخْدِمًا الْمُفْرَداتِ قَبْلَ مُباشَرَةً، بَعْدَ مُباشَرَةً، بَيْنَ.

العدد ١٥٣ يأتي مباشرة بعد العدد ١٥٢. العدد ١٥٣ يأتي بين العددين ١٥٢ و١٥٤.

العدد ١٥٣ يأتي مباشرة قبل العدد ١٥٤

لاحِظْ

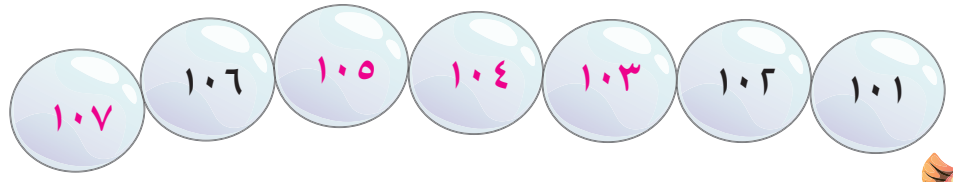
اُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ النّاقِصَ في كُلٍّ مِمّا يَلي. (اِسْتَعِنْ بِالْمِعْدادِ).

قَبْلَ الْعَدَدِ مُباشَرَةً	بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ	بَعْدَ الْعَدَدِ مُباشَرَةً
٢٣٣ ، ٢٣٤	١٧٧، ١٧٨ ، ١٧٩	٣٥٦، ٣٥٧
٥٦٠ ، ٥٦١	٩٩، ١٠٠ ، ١٠١	٦١٠، ٦١١
١٩٩ ، ٢٠٠	٨٢٩، ٨٣٠ ، ٨٣١	٧٨٩، ٧٩٠

تَمَرَّنْ

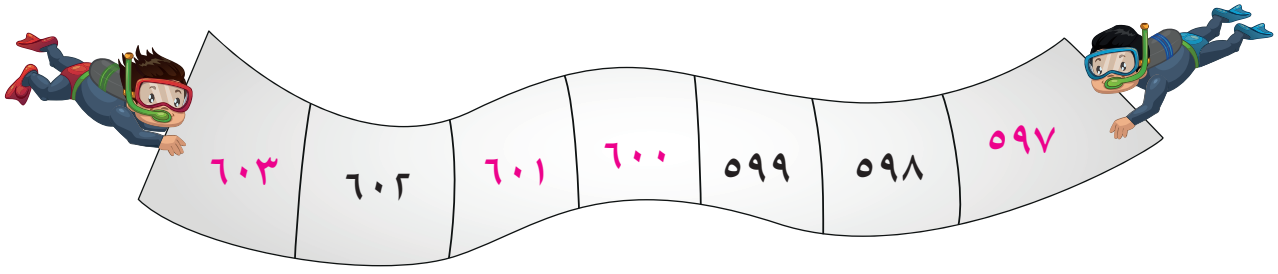
١ أكْمِلْ سَلاسِلَ الْأعْدادِ التّالِيَةِ:

أ



ب

جـ



---

٢ أ) اُكْتُبْ ثَلاثَةَ أعْدادٍ تَأْتي مُباشَرَةً بَعْدَ: ٨٠٠ ، ٨٠١ ، ٨٠٢ ، ٨٠٣

ب) اُكْتُبْ أعْدادًا تَأْتي بَيْنَ: ٩٩٧ ، ٩٩٨ ، ٩٩٩ ، ١٠٠٠

جـ) اُكْتُبْ ثَلاثَةَ أعْدادٍ تَأْتي مُباشَرَةً قَبْلَ: ٢٦٩ ، ٢٧٠ ، ٢٧١ ، ٢٧٢

---

٣ قَرَأَ أحْمَدُ الصَّفْحَةَ ١١٢ مِنْ قِصَّةِ عالَمِ الْبِحارِ وَ٤ صَفَحاتٍ قَبْلَها مُباشَرَةً. ما أرْقامُ الصَّفَحاتِ الَّتي قَرَأَها؟ ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢

الدَّرْسُ ١-٣

مُقارَنَةُ الْأعْدادِ وَتَرْتيبُها

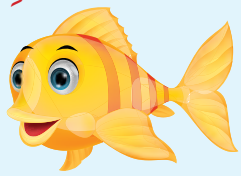
Comparing and Ordering Numbers

مُقارَنَةُ الْأعْدادِ

تَعَلَّمْ

السَّلاحِفُ الْعِمْلاقَةُ مِنَ الْكائِناتِ الَّتي تُعَمِّرُ طَويلًا.

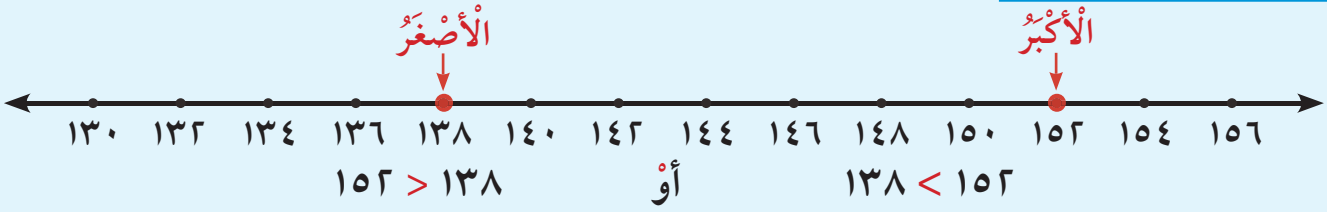
عَدَدُ السِّنينَ الَّتي تَعيشُها السَّلاحِفُ	
السَّلاحِفُ الْبَحْرِيَّةُ	١٥٢ عامًا
سَلاحِفُ الْيابِسَةِ	١٣٨ عامًا



أيُّهُما تُعَمِّرُ أكْثَرَ، سَلاحِفُ الْيابِسَةِ أمِ السَّلاحِفُ الْبَحْرِيَّةُ؟

قارِنْ ما بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١٥٢، ١٣٨

بِاسْتِخْدامِ خَطِّ الْأعْدادِ

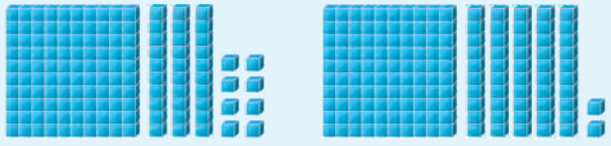


١٥٢ > ١٣٨ أوْ ١٣٨ < ١٥٢

بِاسْتِخْدامِ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١	٥	٢

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١	٣	٨



١ عَدَدُ الْأرْقامِ مُتَساوٍ.

٢ رَقْمُ الْمِئاتِ هُوَ نَفْسُهُ في كِلا الْعَدَدَيْنِ.

٣ يَخْتَلِفُ الْعَدَدانِ في رَقْمِ الْعَشَراتِ.

٥ عَشَراتٍ > ٣ عَشَراتٍ

١٥٢ > ١٣٨

وَبالتّالي، فَإنَّ السَّلاحِفَ الْبَحْرِيَّةَ تُعَمِّرُ أكْثَرَ مِنْ سَلاحِفِ الْيابِسَةِ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

الْعَدَدُ ٩ أكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٣، فَهَلِ الْعَدَدُ ٩٥ أكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٣١٤؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

كلا، للرقمين ٩ و٣ قيمتان مختلفتان لأنهما في منزلتين مختلفتين.

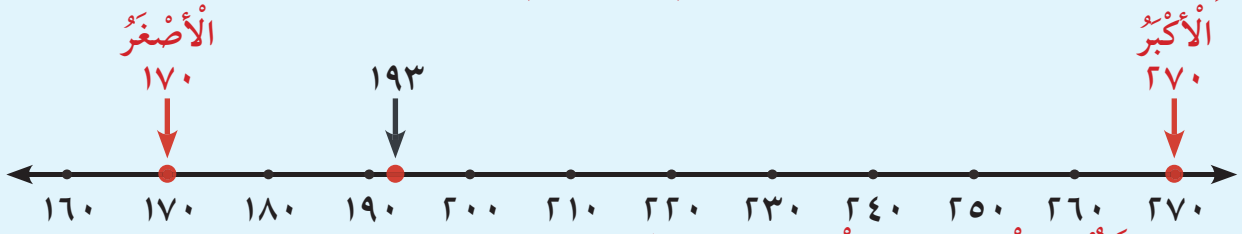
لاحِظْ

قارِنْ بِوَضْعِ رَمْزِ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبِ: < أوْ > أوْ =. (بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ ، ،).

أ ٣٥ < ٤٥	ب ١٢٥ = ١٢٥	جـ ١٠٠ > ٩٩
د ٢٣٨ > ١٣٢	هـ ٦٤٩ > ٦٩٤	و ١٧٠ < ٧٧٠

تَعلَّمْ — تَرْتيبُ الْأَعْدادِ

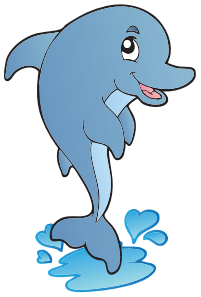
رَتِّبِ الْأَعْدادَ ١٩٣، ١٧٠، ٢٧٠ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا).



الْأَعْدادُ مُرَتَّبَةٌ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا) كَما يَلي: ١٧٠، ١٩٣، ٢٧٠

تَمَرَّنْ

١ رَتِّبِ الْأَعْدادَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا):



قارِنْ لِتُقَرِّرَ أَيَّ الْأَعْدادِ هُوَ الْأَصْغَرُ.

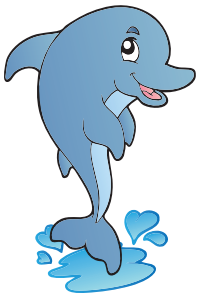
أ ٢٣٤ ، ١٨٨ ، ٢١١

١٨٨ ، ٢١١ ، ٢٣٤

ب ٦١٠ ، ٦٠١ ، ٦٢٠ ، ٦٠٢

٦٠١ ، ٦٠٢ ، ٦١٠ ، ٦٢٠

٢ رَتِّبِ الْأَعْدادَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلى الْأَصْغَرِ (تَنازُلِيًّا):



قارِنْ لِتُقَرِّرَ أَيَّ الْأَعْدادِ هُوَ الْأَكْبَرُ.

أ ٣٠٥ ، ٦٥ ، ٣٥٠

٣٥٠ ، ٣٠٥ ، ٦٥

ب ٧٨٩ ، ٥٩٧ ، ٧٨١ ، ٩٧٨

٩٧٨ ، ٧٨٩ ، ٧٨١ ، ٥٩٧

٣ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: هَلْ يُمْكِنُ لِعَدَدٍ رَقْمُ عَشَراتِهِ ٣ أَنْ يَكونَ أَكْبَرَ مِنْ عَدَدٍ رَقْمُ عَشَراتِهِ ٨؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

نعم، إذا كان رقم مئات العدد الذي رقم عشراته ٣ أكبر من رقم مئات العدد الذي رقم عشراته ٨.

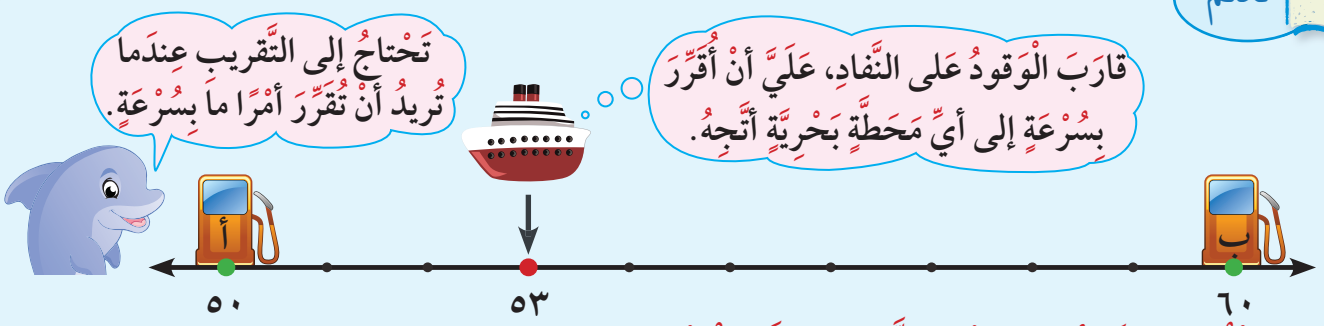
الدَّرْسُ ١-٤

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ/ مِئَةٍ

Rounding Numbers to the Nearest Ten/Hundred

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ

تَعَلَّمْ



قَرَّرَ الْقُبْطانُ التَّوَجُّهَ إلى الْمَحطَّةِ (أ)؛ لِأنَّها الْأقْرَبُ.

لاحِظْ أنَّ الْعَدَدُ ٥٣ يَقَعُ بَيْنَ ٥٠ وَ٦٠، وَلكِنَّهُ أقْرَبُ إلى الْعَدَدِ ٥٠

لَوْ كانَ مَوْقِعُ السَّفينَةِ عِنْدَ الْعَدَدِ ٥٨، فَمِنْ أيِّ مَحطَّةٍ تَتَزَوَّدُ بِالْوَقودِ؟

قَرَّرَ الْقُبْطانُ في هذِهِ الْحالَةِ التَّزَوُّدَ مِنَ الْمَحطَّةِ (ب)؛ لِأنَّها الْأقْرَبُ.

لاحِظْ أنَّ الْعَدَدُ ٥٨ يَقَعُ بَيْنَ ٥٠ وَ٦٠، وَلكِنَّهُ أقْرَبُ إلى الْعَدَدِ ٦٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما الْعَدَدانِ اللَّذانِ يُمْكِنُ أنْ تُفَكِّرَ فيهِما عِنْدَما تُريدُ تَقْريبَ الْعَدَدِ ٣٦ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ؟ ٣٠ و ٤٠

يُقْرَأُ ≈ يُساوي تَقْريبًا

تَمَرَّنْ اِسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأعْدادِ لِلْإجابَةِ عَنِ الْأسْئِلَةِ التّالِيَةِ.

١ قَرِّبْ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ.

أ ٨ ≈ ١٠ | ب ١٠٢ ≈ ١٠٠ | جـ ٦٧ ≈ ٧٠ | د ٣٨٩ ≈ ٣٩٠

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ مِئَةٍ

تَعلَّمْ

تَبيضُ أُنْثى السُّلَحْفاةِ الصَّقْرِيَّةِ الْمِنْقارِ كُلَّ ٣ سَنَواتٍ وَتَضَعُ ما يُقارِبُ ١٦١ بَيْضَةً.

هَلْ تَضَعُ أُنْثى السُّلَحْفاةِ الصَّقْرِيَّةِ الْمِنْقارِ ١٠٠ بَيْضَةٍ تَقْريبًا؟

يَقَعُ الْعَدَدُ ١٦١ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١٠٠ وَ٢٠٠، إنَّهُ أقْرَبُ إلى الْعَدَدِ ٢٠٠

إذًا، تَضَعُ أُنْثى السُّلَحْفاةِ الصَّقْرِيَّةِ الْمِنْقارِ ٢٠٠ بَيْضَةٍ تَقْريبًا.

تَمَرَّنْ اِسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدادِ لِلْإجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ.

٢ قَرِّبْ إلى أقْرَبِ مِئَةٍ.

أ) ٢٨٧ ≈ ٣٠٠ | ب) ٣٢٩ ≈ ٣٠٠ | ج) ٦١ ≈ ١٠٠ | د) ٩٦٧ ≈ ١٠٠٠

٣ ماذا تُلاحِظُ مِنْ خِلالِ حَلِّكَ لِـ أ، ب في تَمَرَّنْ ٢؟

ألاحظ أنه تمّ تقريب عددين إلى المئة نفسها رغم أنّ رقم مئات العدد الأول ٢ والعدد الثاني ٣.

٤ أُكْتُبْ ٣ أعْدادٍ تُقَرَّبُ إلى الْعَدَدِ ٤٠٠ عِنْدَ تَقْريبِها إلى أقْرَبِ مِئَةٍ. إجابة ممكنة:

٣٩٩ ، ٣٦٠ ، ٤١٥

٥ تَضَعُ الْعَنْكَبوتُ ١٠٠ بَيْضَةٍ تَقْريبًا، هَلْ يُمْكِنُ أنْ يَكونَ الْعَدَدُ الدَّقيقُ ١٠٣ بَيْضَةٍ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

نعم، لأنّ ١٠٣ يقع بين العددين ١٠٠ و ٢٠٠ لكنه أقرب إلى ١٠٠.

٦ قَرَّبَ كُلٌّ مِنْ خالِدٍ وَسَعْدٍ سِعْرَ سَلَّةِ الرُّبْيانِ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ.

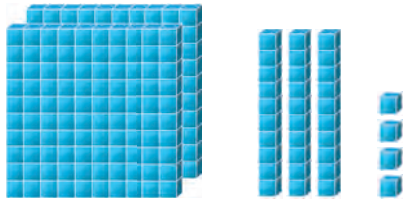
أيُّهُما على صَوابٍ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ. خالد على صواب. إنّ العدد ٧٦ يقع بين العددين ٧٠ و٨٠ ولكنه أقرب إلى العدد ٨٠.

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْأولى

الدَّرْسُ ١-٥

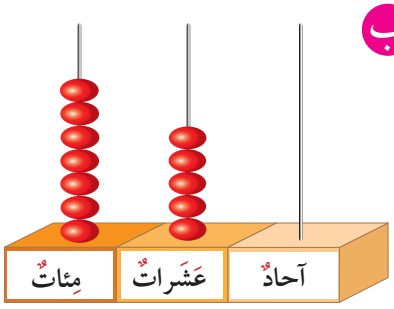
١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ لِكُلٍّ مِمّا يَلي:

أ



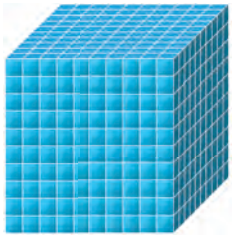
٢٣٤

ب



٧٥٠

جـ



١٠٠٠

د سِتُّمِئَةٍ وَتِسْعَةٌ وَسَبْعونَ ٦٧٩

هـ ٩٠٠ + ٥ = ٩٠٥

٢ أُكْتُبْ رَمْزَ أَكْبَرِ عَدَدٍ يُمْكِنُ تَكْوينُهُ بِاسْتِخْدامِ الْأَرْقامِ: ٠ ، ٨ ، ٥ ٨٥٠

٣ رَتِّبْ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا): ٤٠٧ ، ٧٤٠ ، ٤٧٠

٤٠٧ ، ٤٧٠ ، ٧٤٠

٤ أرادَ هاشِمٌ الذَّهابَ إِلى الْمَكْتَبَةِ الْعامَّةِ الَّتي تَبْعُدُ عَنْ مَنْزِلِهِ ٥٨٠ مِتْرًا. وَعِنْدَما سَأَلَتْهُ والِدَتُهُ عَنِ الْمَسافَةِ إِلى الْمَكْتَبَةِ، أجابَ أَنَّها تَبْعُدُ ٥٠٠ مِتْرٍ تَقْريبًا. فَهَلْ إِجابَةُ هاشِمٍ صَحيحَةٌ؟ وَضِّحْ ذلِكَ. كلا، لأنّ العدد ٥٨٠ يقع بين العددين ٥٠٠ و٦٠٠ ولكنّه أقرب إلى العدد ٦٠٠.

٥ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

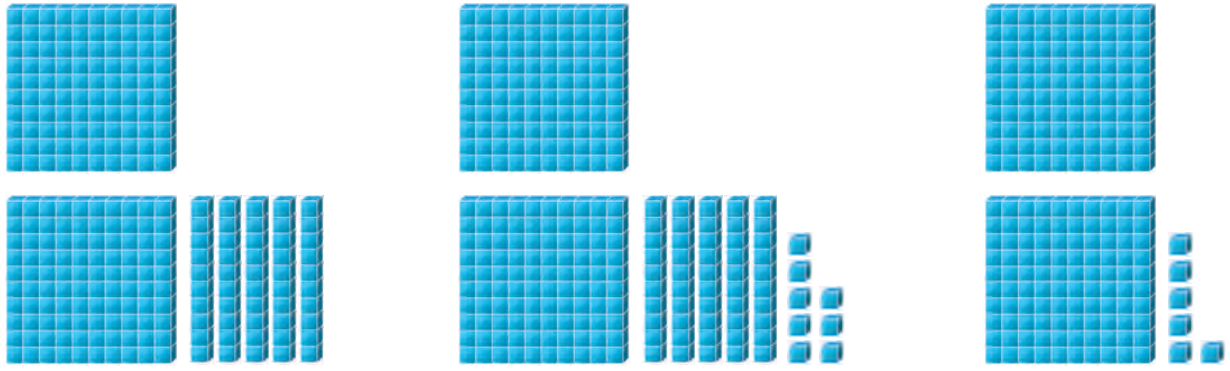
أ رَمْزُ الْعَدَدِ ٢٠٠ + ٢٠ + ٦ هُوَ

٢٢٦	٢٦٢	٦٢٢
✓	○	○

ب الْقيمَةُ الْمكانِيَّةُ لِلرَّقْمِ ١ في الْعَدَدِ ٨١٤ هِيَ

١	١٠	١٠٠
○	✓	○

جـ الْعَدَدُ الَّذي يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٢٤٩ ، ٢٥١ هُوَ الْعَدَدُ الْمُمَثَّلُ بِالشَّكْلِ:



○	○	✓

د ٣٦١ ≈ ☐ مُقَرَّبًا إلى أقْرَبِ مِئَةٍ

٣٠٠	٣٦٠	٤٠٠
○	○	✓

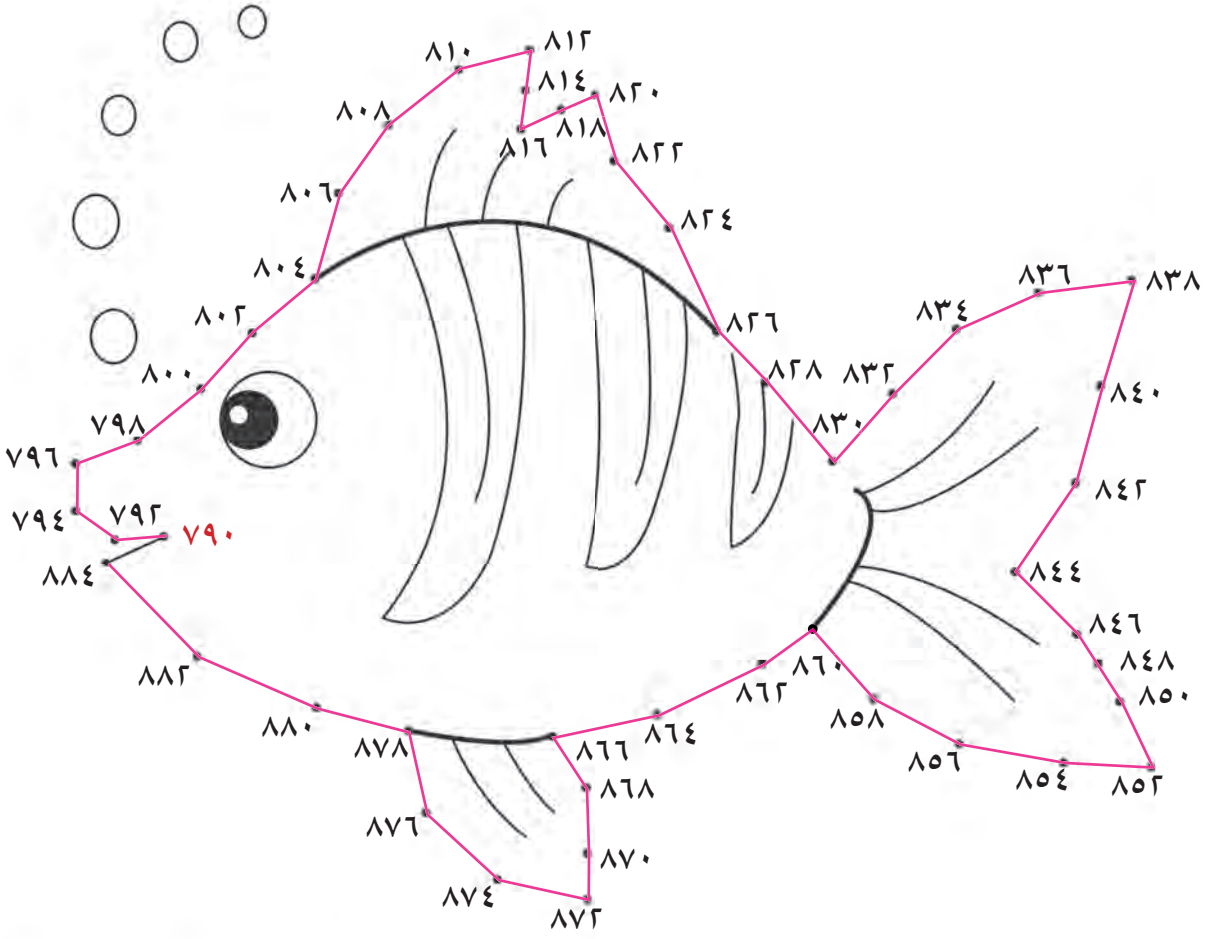
هـ ☐ < ٦١٦

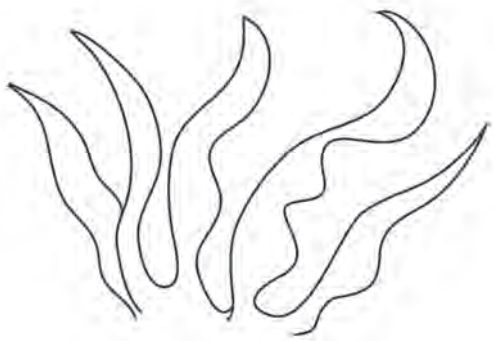
٥١٦	٦٣٤	٧٤٨
✓	○	○

اِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ

اِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٧٩٠ ثُمَّ ٧٩٢، وَهكَذا.

صِلْ بَيْنَ النِّقاطِ بِالتَّتابُعِ. لَوِّنِ الشَّكْلَ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ.





الْوَحْدَةُ الثّانِيَةُ

جَمْعُ/ طَرْحُ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ

Adding/Subtracting Whole Numbers

أماكِنُ نَزورُها Places to Visit

مَرْكَزُ عَبْدِاللّهِ السّالِمِ الثَّقافِيُّ

١٩٥ زائِرًا

أَبْراجُ الْكُوَيْتِ

٣١٢ زائِرًا

حَديقَةُ الْحَيَوانِ

٢٠٠ زائِرٍ

قَرْيَةُ يَوْمِ الْبِحارِ

٢١٠ زائِرًا

الْمَدينَةُ التَّرْفيهِيَّةُ

٨٧ زائِرًا

أَلِّفْ قِصَصًا في الْجَمْعِ/ الْطَرْحِ مُسْتَخْدِمًا الْأَعدادَ الْمُوَضَّحَةَ.

بِتَرْكِكَ الْمَكانَ الَّذي تَزورُهُ نَظيفًا، تَكونُ قُدْوَةً حَسَنَةً وَمِثالًا طَيِّبًا.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

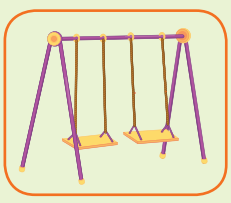
سَوْفَ نَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ عَلى أَنْماطِ عَمَلِيَّتَيِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ، جَمْعِ وَطَرْحِ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ مَعْ إعادَةِ التَّسْمِيَةِ أَوْ بِدونِها، إيجادِ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ، اِسْتِخْدامِ الْبَياناتِ، حَلِّ مَسائِلَ بِاخْتِيارِ الْعَمَلِيَّةِ الْحِسابِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.

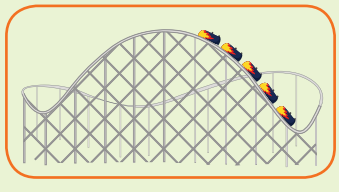
مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

خَطِّطْ مَدينَتَكَ لِلْأَلْعابِ.

خَطِّطْ مَدينَةَ الْأَلْعابِ الْخاصَّةَ بِكَ، وَيُمْكِنُكَ الِاسْتِعانَةُ بِالصُّوَرِ الْمُرْفَقَةِ. وَزِّعْها في أَرْضِ الْمَدينَةِ حَسْبَما تَراهُ مَعْ فَريقِ عَمَلِكَ، ثُمَّ صَمِّمْ تَذاكِرَ كُلِّ لُعْبَةٍ مُوَضِّحًا عَلَيْها اسْمَ اللُّعْبَةِ وَسِعْرَها مُسْتَعينًا بِالْجَدْوَلِ.

اِسْمُ اللُّعْبَةِ	سِعْرُ التَّذْكِرَةِ بِالْفَلْسِ
الْعَجَلَةُ الدَّوّارَةُ	٢٥٠
الْأُرْجوحَةُ	١٥٠
السَّيّاراتُ الْكَهْرَبائِيَّةُ	٣٥٠
السَّفينَةُ	٥٠٠
الْقِطارُ السَّريعُ	٧٥٠





الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

يَتَصَفَّحُ الْأَهْلُ مَعَ الْمُتَعَلِّمِ الصَّحيفَةَ لِمُساعَدَتِهِ عَلى اخْتِيارِ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ، ثُمَّ يَقومُ الْمُتَعَلِّمُ بِجَمْعِهِما، ثُمَّ طَرْحِ أَحَدِهِما مِنَ الْآخَرِ.

الدَّرْسُ ٢-١

أَنْماطُ عَمَلِيَّتَي الْجَمْعِ/ الطَّرْحِ

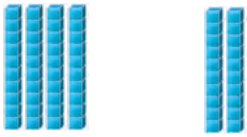
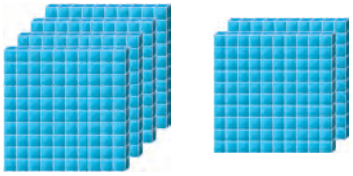
Addition and Subtraction Patterns

تَعَلَّمْ

ذَهَبَتْ مُنى في نُزْهَةٍ مَعْ أُسْرَتِها إلى الْحَديقَةِ الْعامَّةِ في مِنْطَقَتِهِم السَّكَنِيَّةِ، واشْتَرَتْ عَصيرًا بِـ ٢٠٠ فَلْسٍ وَشَطيرَةً بِـ ٤٠٠ فَلْسٍ. كَمْ يَجِبْ أَنْ تَدْفَعَ مُنى؟

لِمَعْرِفَةِ ما يَجِبُ أَنْ تَدْفَعَ مُنى، عَلَيْكَ إيجادُ ناتِجِ ٢٠٠ + ٤٠٠

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ حَقائِقِ الْجَمْعِ الْأَساسِيَّةِ وَأَنْماطِ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ لِجَمْعِ أَعْدادٍ أَكْبَرَ.

		
٢ وَحَداتٍ + ٤ وَحَداتٍ = ٦ وَحَداتٍ	٢ عَشَراتٍ + ٤ عَشَراتٍ = ٦ عَشَراتٍ	٢ مِئاتٍ + ٤ مِئاتٍ = ٦ مِئاتٍ
٢ + ٤ = ٦	٢٠ + ٤٠ = ٦٠	٢٠٠ + ٤٠٠ = ٦٠٠

إذًا، يَجِبُ أَنْ تَدْفَعَ مُنى ٦٠٠ فَلْسٍ

لاحِظْ

جَرِّبْ وَتَأَكَّدْ. اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ لِإيجادِ الْمَجْموعِ. اِبْحَثْ عَنِ الْأَنْماطِ.

أ) ١ + ٦ = ٧

١٠ + ٦٠ = ٧٠

١٠٠ + ٦٠٠ = ٧٠٠

ب) ٧ + ٢ = ٩

٧٠ + ٢٠ = ٩٠

٧٠٠ + ٢٠٠ = ٩٠٠

جـ) ٥ + ٥ = ١٠

٥٠ + ٥٠ = ١٠٠

٥٠٠ + ٥٠٠ = ١٠٠٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ ما الْأَنْماطُ الَّتي وَجَدْتَها؟ أنماط القيمة المكانية

٢ ما حَقيقَةُ الْجَمْعِ الْأَساسِيَّةُ الَّتي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُها لِإيجادِ ٢٠ + ٣٠؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٢ + ٣ = ٥؛ لأنّ ٢٠ + ٣٠ تكتب على شكل ٢ عشرات + ٣ عشرات = ٥ عشرات.

تَعَلَّمْ

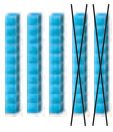
لَدَيَّ ٥٠٠ فَلْسٍ. كَمْ فَلْسًا سَيَبْقى لَدَيَّ إذا اشْتَرَيْتُ تَذْكِرَةً بِـ ٢٠٠ فَلْسٍ؟

لِمَعْرِفَةِ الْباقي عَلَيْكَ إيجادُ ناتِجِ ٥٠٠ – ٢٠٠

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ حَقائِقِ الطَّرْحِ وَأَنْماطِ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ لِإيجادِ الْفَرْقِ بَيْنَ أَعْدادٍ أَكْبَرَ.

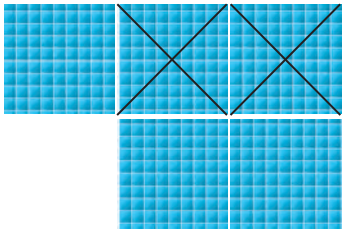
٥ وَحَداتٍ – ٢ وَحَداتٍ = ٣ وَحَداتٍ

٥ – ٢ = ٣



٥ عَشَراتٍ – ٢ عَشَراتٍ = ٣ عَشَراتٍ

٥٠ – ٢٠ = ٣٠



٥ مِئاتٍ – ٢ مِئاتٍ = ٣ مِئاتٍ

٥٠٠ – ٢٠٠ = ٣٠٠

إذًا، سَيَبْقى لَدَيَّ ٣٠٠ فَلْسٍ

لاحِظْ

جَرِّبْ وَتَأَكَّدْ. اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ لِإيجادِ الْفَرْقِ. اِبْحَثْ عَنِ الْأَنْماطِ.

أ) ٩ – ٨ = ___١___

٩٠ – ٨٠ = ___١٠___

٩٠٠ – ٨٠٠ = ___١٠٠___

ب) ٧ – ٥ = ___٢___

٧٠ – ٥٠ = ___٢٠___

٧٠٠ – ٥٠٠ = ___٢٠٠___

ج) ١٠ – ٦ = ___٤___

١٠٠ – ٦٠ = ___٤٠___

١٠٠٠ – ٦٠٠ = ___٤٠٠___

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمِ الْحَقائِقَ الْأَساسِيَّةَ وَالْقيمَةَ الْمَكانِيَّةَ لِإكْمالِ الْجُمَلِ الرِّياضِيَّةِ التّالِيَةِ:

أ) ٣٠ + ٤٠

= ___٣___ عَشَراتٍ + ___٤___ عَشَراتٍ

= ___٧___ عَشَراتٍ

= ___٧٠___

ب) ٦٠٠ – ٥٠٠

= ___٦___ مِئاتٍ – ___٥___ مِئاتٍ

= ___١___ مِئاتٍ

= ___١٠٠___

٢ أكْمِلْ بِاسْتِخْدامِ الْأَنْماطِ.

أ ٥ + ١ = ٦

٥٠ + ١٠ = ٦٠

٥٠٠ + ١٠٠ = ٦٠٠

ب ٢ + ٧ = ٩

٢٠ + ٧٠ = ٩٠

٢٠٠ + ٧٠٠ = ٩٠٠

جـ ٣ − ٢ = ١

٣٠ − ٢٠ = ١٠

٣٠٠ − ٢٠٠ = ١٠٠

د ١٠ − ٨ = ٢

١٠٠ − ٨٠ = ٢٠

١٠٠٠ − ٨٠٠ = ٢٠٠

هـ ٤ + ١ = ٥

٤٠ + ١٠ = ٥٠

٤٠٠ + ١٠٠ = ٥٠٠

و ٨ − ٣ = ٥

٨٠ − ٣٠ = ٥٠

٨٠٠ − ٣٠٠ = ٥٠٠

٣ أوْجِدِ النّاتِجَ بِاسْتِخْدامِ الْحِسابِ الذِّهْنِيِّ.

أ ٤٠ + ٥٠ = ٩٠

ب ١٠٠ − ٥٠ = ٥٠

جـ ٣٠٠ + ٧٠٠ = ١٠٠٠

د ١٦٠ − ٨٠ = ٨٠

هـ ٩٠ + ٦٠ = ١٥٠

و ١٣٠ − ٩٠ = ٤٠

٤ حَضَرَ ٣٠ مُتَعَلِّمًا مِنْ إِحْدى الْمَدارِسِ لِزِيارَةِ أَحَدِ الْمَعارِضِ الْفَنِّيَّةِ، بَيْنَما حَضَرَ ٧٠ مُتَعَلِّمًا مِنْ مَدْرَسَةٍ أُخْرى. كَمْ عَدَدُ كُلِّ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ حَضَروا الْمَعْرِضَ؟

٣٠ + ٧٠ = ١٠٠ متعلّم.

٥ **تَفْكيرٌ ناقِدٌ** قالَ يوسُفُ: إذا جَمَعْتُ مِئاتٍ كامِلَةً، فَسَيَكونُ دائِمًا في الْمَجْموعِ صِفْرانِ فَقَطْ. هَلْ كَلامُ يوسُفَ صَحيحٌ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

كلا؛ لأنه عندما يكون ناتج حقيقة الجمع الأساسية ١٠ يكون هناك ٣ أصفار في ناتج الجمع.

الدَّرْسُ ٢-٢

الْجَمْعُ/ الطَّرْحُ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ

Adding and Subtracting on a Hundred Chart

تَعَلَّمْ

نَظَّمَتْ إدارَةُ الْمَدْرَسَةِ رِحْلَةً لِزيارَةِ مُتْحَفِ شُهَداءِ الْقَرين، وَقَدْ تَمَّ اخْتِيارُ ٤٥ مُتَعَلِّمًا مِنَ الصَّفِّ الثّالِثِ، وَ٢٣ مُتَعَلِّمًا مِنَ الصَّفِّ الرّابِعِ.

كَمْ يَبْلُغُ مَجْموعُ الْمُتَعَلِّمينَ مِنَ الصَّفَّيْنِ؟

وَما الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ الْمُتَعَلِّمينَ مِنَ الصَّفَّيْنِ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ لَوْحَةِ الْمِئَةِ لِإيجادِ ناتِجِ ٤٥ + ٢٣

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١

اِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٤٥

اِنْتَقِلْ مُتَقَدِّمًا صَفَّيْنِ (٢ عَشَرَةٍ) نُزولًا، ثُمَّ تَقَدَّمْ ٣ مُرَبَّعاتٍ (٣ وَحَداتٍ) يَسارًا. لَقَدْ تَوَقَّفْتَ عِنْدَ الْعَدَدِ ٦٨

٤٥ + ٢٣ = ٦٨ إذًا، مَجْموعُ الْمُتَعَلِّمينَ مِنَ الصَّفَّيْنِ ٦٨ مُتَعَلِّمًا.

بِاسْتِخْدامِ لَوْحَةِ الْمِئَةِ، أَوْجِدْ ناتِجَ ٢٣ + ٤٥ . ماذا تُلاحِظُ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ لَوْحَةِ الْمِئَةِ لِإيجادِ ناتِجِ ٤٥ – ٢٣

اِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٤٥

تَراجَعْ إلى الْوَراءِ صَفَّيْنِ (٢ عَشَرَةٍ) صُعودًا، ثُمَّ تَراجَعْ ٣ مُرَبَّعاتٍ (٣ وَحَداتٍ) يَمينًا.

لَقَدْ تَوَقَّفْتَ عِنْدَ الْعَدَدِ ٢٢،

٤٥ – ٢٣ = ٢٢ إذًا الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ الْمُتَعَلِّمينَ مِنَ الصَّفَّيْنِ ٢٢ مُتَعَلِّمًا.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ ما النَّمَطُ الَّذي تَراهُ عِنْدَما تَنْتَقِلُ مُتَقَدِّمًا أَوْ مُتَراجِعًا (بِالصُّفوفِ/ بِالْمُرَبَّعاتِ)؟ العدّ بالعشرات/ العدّ بالوحدات.

٢ وَضِّحْ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ طَريقَتَيْنِ لِإيجادِ ناتِجِ ٥٣ + ١٤ تحقّق من إجابات المتعلّمين.

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ لِإيجادِ الْمَجْموعِ.

أ) ٣٤ + ٥ = ٣٩

ب) ٥١ + ٤٠ = ٩١

جـ) ٢٥ + ٣٣ = ٥٨

د) ١٨ + ٢٧ = ٤٥

٢ اِسْتَخْدِمْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ لِإيجادِ الْفَرْقِ.

أ) ١٠٠ – ٥ = ٩٥

ب) ٦٢ – ٢٠ = ٤٢

جـ) ٤٩ – ١١ = ٣٨

د) ٨٥ – ١٦ = ٦٩

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

٣ لاحِظِ النَّمَطَ ثُمَّ أكْمِلْ.

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٥٠ بِـ ٤ هُوَ ٤٦

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٥٠ بِـ ١٤ هُوَ ٣٦

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٥٠ بِـ ٢٤ هُوَ ٢٦

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٥٠ بِـ ٣٤ هُوَ ١٦

٤ بَدَأَ سَعودٌ بِالْعَدَدِ ٨٩ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ وَتَراجَعَ ٥ صُفوفٍ، ثُمَّ انْتَقَلَ مُتَراجِعًا ٧ مُرَبَّعاتٍ، هَلْ سَيَتَوَقَّفُ عِنْدَ الْعَدَدِ ٣٢؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ. نعم،

لأنه قد طرح ٥ عشرات من ٨٩ و من ثمّ ٧ وحدات أي ٨٩ – ٥٠ = ٣٩؛ ٣٩ – ٧ = ٣٢

الدَّرْسُ ٢-٣

جَمْعُ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ بِدونِ إعادَةِ التَّسْمِيَةِ

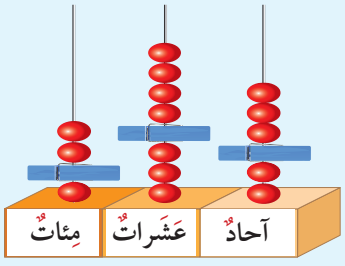
Adding Two 3-Digit Numbers without Renaming

تَعَلَّمْ

كَمْ عَدَدُ الْأَسْماكِ الَّتي اصْطادَها أَحْمَدُ وَسَعْدٌ؟

١٣٢ + ٢٤٣ = ؟

وَحَداتٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
٢	٣	١
٣	٤	٢
٥	٧	٣



مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١	٣	٢
٢	٤	+ ٣
٣	٧	٥

عَدَدُ الْأَسْماكِ الَّتي اصْطادَها أَحْمَدُ وَسَعْدٌ ٣٧٥ سَمَكَةً.

يُمْكِنُ إجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ.

الْخُطْوَةُ ١ اِجْمَعِ الآحادَ		
٢	٣	١
+ ٣	٤	٢
		٥

الْخُطْوَةُ ٢ اِجْمَعِ الْعَشَراتِ		
٢	٣	١
+ ٣	٤	٢
٥	٧	

الْخُطْوَةُ ٣ اِجْمَعِ الْمِئاتِ		
٢	٣	١
+ ٣	٤	٢
٥	٧	٣

١٣٢ + ٢٤٣ = ٣٧٥

لاحِظْ

أوْجِدِ النّاتِجَ. بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ وَ

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	وَحَداتٌ

.

أ

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٩	٠	٦
	٧	+ ٣
٩	٧	٩

ب

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٦	٢	٣
٢	٥	+ ٠
٨	٧	٣

جـ

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٥	٤	٧
٣	٤	+ ١
٨	٨	٨

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

إذا كُنْتَ تَعْرِفُ ناتِجَ ١٥٣ + ٣٢، فَهَلْ يُمْكِنُكَ مَعْرِفَةُ ناتِجِ ٣٢ + ١٥٣؟

فَسِّرْ إجابَتَكَ. نعم، الناتج هو نفسه لأنّه عند جمع الأعداد نفسها بترتيب مختلف نحصل على المجموع نفسه.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدْ ناتِجَ ما يَلي:

أ

٨ ٠ ٨
+ ٦ ١
٨ ٦ ٩

ب

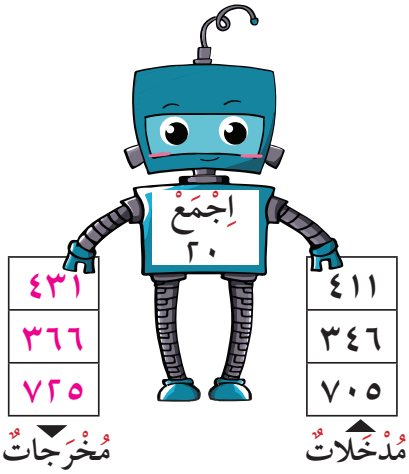
٣ ٩ ٠
+ ٤ ٠ ٥
٧ ٩ ٥

جـ

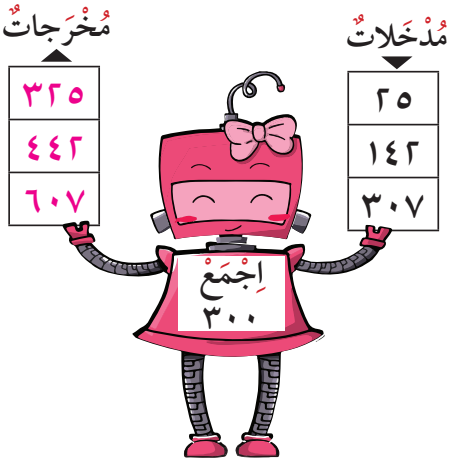
١ ٤ ٦
+ ٤ ١ ١
٥ ٥ ٧

٢ أكْمِلْ.

أ



ب



٣ اِشْتَرَتْ فاطِمَةُ تَذْكِرَةً لِلُعْبَةِ السَّيّاراتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَأُخْرى لِلُعْبَةِ السَّفينَةِ. كَمْ دَفَعَتْ فاطِمَةُ؟ (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٢٨) ٣٥٠ + ٥٠٠ = ٨٥٠ فلسًا

الدَّرْسُ ٢-٤

جَمْعُ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مَعْ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ

Adding Two 3-Digit Numbers with Renaming

تَعَلَّمْ

أَرادَ أَبٌ أَنْ يُضيفَ مَبْلَغَ ١٣٥ دينارًا إِلى رَصيدِ كُلٍّ مِنْ أَوْلادِهِ الثَّلاثَةِ.

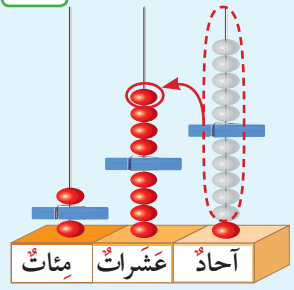
رَصيدُ ناصِرٍ	رَصيدُ حَسَنٍ	رَصيدُ عادِلٍ
١٤٦ دينارًا	٢٩٠ دينارًا	٣٧٨ دينارًا

كَمْ سَيُصْبِحُ رَصيدُ كُلِّ واحِدٍ مِنْهُمْ؟

وَحَداتٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ

رَصيدُ ناصِرٍ

١٤٦ + ١٣٥ = ؟

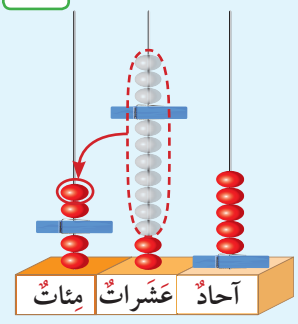


مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
	١	
١	٤	٦
١	٣	٥ +
٢	٨	١

إِذًا سَيُصْبِحُ رَصيدُ ناصِرٍ ٢٨١ دينارًا.

رَصيدُ حَسَنٍ

٢٩٠ + ١٣٥ = ؟



مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١		
٢	٩	٠
١	٣	٥ +
٤	٢	٥

إِذًا سَيُصْبِحُ رَصيدُ حَسَنٍ ٤٢٥ دينارًا.

يُمْكِنُ إِيجادُ رَصيدِ عادِلٍ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ.

رَصيد عادِل ٣٧٨ + ١٣٥ = ؟

الْخُطْوَةُ ١: اِجْمَعِ الآحادَ.
أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

		١
٣	٧	٨
١	٣	٥ +
		٣

الْخُطْوَةُ ٢: اِجْمَعِ الْعَشَراتِ.
أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

	١	١
٣	٧	٨
١	٣	٥ +
	١	٣

الْخُطْوَةُ ٣: اِجْمَعِ الْمِئاتِ

١	١	
٣	٧	٨
١	٣	٥ +
٥	١	٣

إِذًا سَيُصْبِحُ رَصيدُ عادِلٍ ٥١٣ دينارًا

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ عِنْدَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ ٣٨٥ ، ٤٣٢ ، هَلْ تَحْتاجُ إلى إعادَةِ تَسْمِيَةِ الآحادِ بِعَشَراتٍ؟ هَلْ تَحْتاجُ إلى إعادَةِ تَسْمِيَةِ الْعَشَراتِ بِمِئاتٍ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

عند جمع العددين ٣٨٥ و٤٣٢ لا نحتاج إلى إعادة تسمية الآحاد بعشرات لأنّ ٥ + ٢ = ٧ ولكننا نحتاج إلى إعادة تسمية العشرات بمئات لأنّ ٨ + ٣ = ١١ .

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ. بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ وَ .

وَحَداتٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ

أ

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
	١	
٩	٠	٣
٨ +	١	٢
٧	٢	٥

ب

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
		١
٤	٦	٢
٣ +	٥	٦
٧	١	٩

٢ أوْجِدْ ناتِجَ ما يَلي:

أ

١
١ ٠ ٧
٨ ١ ٣ +
٩ ٢ ٠

ب

١
٦ ٧ ٢
٢ ٧ ٠ +
٩ ٤ ٢

ج

١ ١
٤ ٥ ٦
٢ ٥ ٨ +
٧ ١ ٤

٣ أوْجِدْ مَجْموعَ الْعَدَدَيْنِ ٢٥٣ ، ٤١٩ ٢٥٣ + ٤١٩ = ٦٧٢

٤ أُكْتُبْ عَدَدَيْنِ يَكونُ مَجْموعُهُما ٤٥٧ إجابات محتملة: ٢٣٢ + ٢٢٥ ؛ ٢٥٨ + ١٩٩

٥ اِشْتَرَيْتَ تَذْكِرَةً لِلُعْبَةِ الْأُرْجوحَةِ، وَأُخْرى لِلُعْبَةِ الْعَجَلَةِ الدَّوّارَةِ. كَمْ دَفَعْتَ ثَمَنًا لِلتَّذْكِرَتَيْنِ؟ (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٢٨) ١٥٠ + ٢٥٠ = ٤٠٠ فلس

الدَّرْسُ ٢-٥

طَرْحُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ بِدونِ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ

Subtracting a 3-Digit Number from a Greater Number Without Renaming

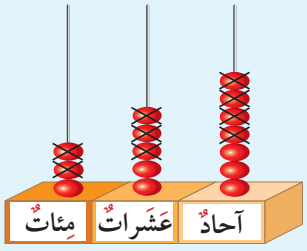
تَعَلَّمْ

بَلَغَ عَدَدُ زُوّارِ مَرْكَزِ عَبْدِ اللّهِ السّالِمِ الثَّقافِيِّ في يَوْمِ السَّبْتِ ٣٥٧ زائِرًا، وَفي يَوْمِ الْأَحَدِ ٢٣٤ زائِرًا، بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ زُوّارِ يَوْمِ السَّبْتِ عَنْهُ في يَوْمِ الْأَحَدِ؟

يَزيدُ عَدَدُ زُوّارِ يَومِ السَّبْتِ عَنْهُ في يَوْمِ الْأَحَدِ

٣٥٧ − ٢٣٤ = ؟

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	وَحَداتٌ



مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٣	٥	٧
٢	٣	− ٤
١	٢	٣

وَبِالتّالي يَزيدُ عَدَدُ زُوّارِ يَوْمَ السَّبْتِ عَنْهُ في يَوْمِ الْأَحَدِ بِـ ١٢٣ زائِرًا.

يُمْكِنُ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ.

الْخُطْوَةُ ١ اِطْرَحِ الآحادَ		
٧	٥	٣
− ٤	٣	٢
		٣

الْخُطْوَةُ ٢ اِطْرَحِ الْعَشَراتِ		
٧	٥	٣
− ٤	٣	٢
	٢	٣

الْخُطْوَةُ ٣ اِطْرَحِ الْمِئاتِ		
٧	٥	٣
− ٤	٣	٢
٣	٢	١

٣٥٧ − ٢٣٤ = ١٢٣

الْمَطْروحُ مِنْهُ — الْمَطْروحُ — ناتِجُ الطَّرْحِ (الْفَرْقُ أَوِ الْباقي)

بِإِمْكانِكَ الْجَمْعُ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ ناتِجِ الطَّرْحِ.

١٢٣ + ٢٣٤ = ٣٥٧

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ. بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ وَ .

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	وَحَداتٌ

أ

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٧	٤	٣
٢	٣	١ –
٥	١	٢

ب

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٥	٧	٩
١	٧	٦ –
٤	٠	٣

٢ أوْجِدْ ناتِجَ ما يَلي. تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ النّاتِجِ.

أ

٦ ٣ ٥
٠ ٢ ٢ –
١٦ ٣

ب

٤ ١ ٨
٢ ٠ ٧ –
٢ ١ ١

جـ ٩٣٧ – ٤٣٥ = ٥٠٢

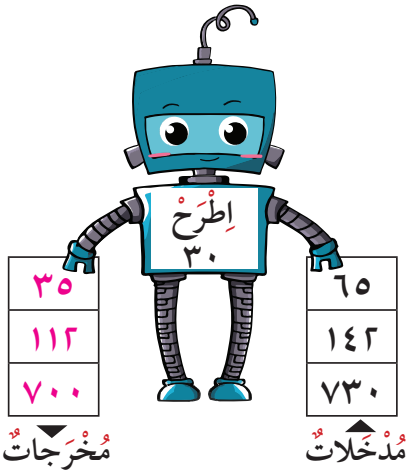
٣ اِطْرَحْ ٤٥ مِنْ ١٩٨ ١٩٨ – ٤٥ = ١٥٣

٤ طَرَحْتُ ١٠٣ مِنْ ٧٤٩ وَحَصَلْتُ عَلى ٦٤٦، ثُمَّ جَمَعْتُ الْعَدَدَيْنِ ٧٤٩ وَ١٠٣ لِأتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ إجابَتي. هَلْ كانَ تَحَقُّقي مِنَ الْإجابَةِ صَحيحًا؟ فَسِّرْ ذلِكَ.

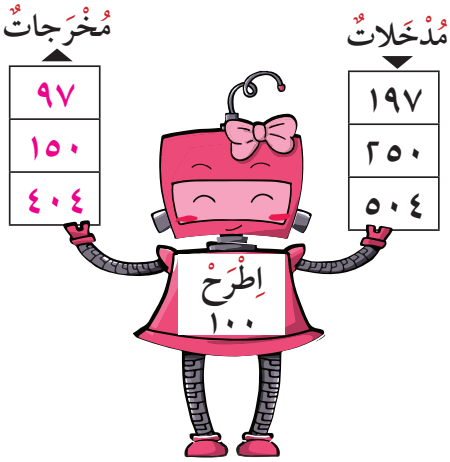
كلّا ؛ لأنّه كان عليّ أن أجمع ناتج الطرح والعدد المطروح للتحقق من صحّة إجابتي أي ٦٤٦ + ١٠٣ = ٧٤٩

٥ أكْمِلْ.

أ



ب



الدَّرْسُ ٦-٢

طَرْحُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ٣ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ مَعْ إِعادَةِ التَّسْمِيَةِ

Subtracting a 3-Digit Number from a Greater Number With Renaming

تَعَلَّمْ

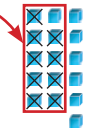
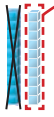
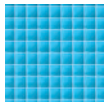
سَيَرْفَعُكَ قِطارُ الْجَنْدولِ في مَدينَةٍ تَرْفيهِيَّةٍ ١٢٦ مترًا في الْجَوِّ قَبْلَ أَنْ يَهْبِطَ بِكَ مِنْ جَديدٍ نَحْوَ الْأَرْضِ. أَمّا قِطارُ الْجَنْدولِ في مَدينَةٍ تَرْفيهِيَّةٍ أُخْرى فَسَيَرْفَعُكَ ١٩ مترًا. كَمْ مترًا أَكْثَرَ يَرْفَعُكَ قِطارُ الْجَنْدولِ في الْمَدينَةِ التَّرْفيهِيَّةِ الْأولى عَنْ قِطارِ الْجَنْدولِ في الْمَدينَةِ التَّرْفيهِيَّةِ الثّانِيَةِ؟

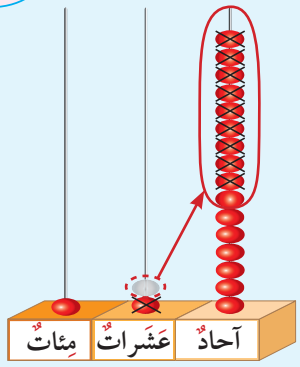
١٢٦ − ١٩ = ؟

تَذَكَّرْ

١ عَشَراتٍ = ١٠ وَحَداتٍ

١ مِئاتٍ = ١٠ عَشَراتٍ

وَحَداتٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
		



آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
١٦	١	
٦ ~~٧~~	٢ ~~٣~~	١
− ٩	١	
٧	٠	١

يُمْكِنُ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ.

الْخُطْوَةُ ١

اِطْرَحِ الآحادَ. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

	١٦	١
	٦ ~~٧~~	١ ~~٢~~
−	٩	١
	٧	

الْخُطْوَةُ ٢

اِطْرَحِ الْعَشَراتِ.

	١٦	١
	٦ ~~٧~~	١ ~~٢~~
−	٩	١
	٧	٠

الْخُطْوَةُ ٣

اِطْرَحِ الْمِئاتِ

	١٦	١
	٦ ~~٧~~	١ ~~٢~~
−	٩	١
	٧	٠

١٢٦ − ١٩ = ١٠٧

الْمَطْروحُ مِنْهُ — الْمَطْروحُ — ناتِجُ الطَّرْحِ (الْفَرْقُ أَوِ الْباقي)

وَبِالتّالي، فَإِنَّ قِطارَ الْجَنْدولِ في الْمَدينَةِ التَّرْفيهِيَّةِ الْأولى يَرْفَعُ ١٠٧ أَمتارٍ أَكْثَرَ مِنْ قِطارِ الْجَنْدولِ في الْمَدينَةِ التَّرْفيهِيَّةِ الثّانِيَةِ.

نجمع ناتج الطرح مع المطروح ونتأكّد من أنّ ناتج جمعهما يساوي المطروح منه.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

أ كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ النّاتِجِ في الْمِثالِ السّابِقِ؟

ب لِتَجِدَ ناتِجَ ٤١٥ – ١٣٦، هَلْ تَحْتاجُ إلى إعادَةِ تَسْمِيَةِ الْمِئاتِ بِعَشَراتٍ؟ وضِّحْ ذلِكَ. نعم، أحتاج إلى إعادة تسمية المئات بعشرات كي أستطيع طرح العشرات.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ. بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ وَ .

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	وَحَداتٌ

أ

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
١٥	٦	
~~٥~~	~~٧~~	٢
٦ –	١	
٩	٥	٢

ب

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
	١٨	٣
٥	~~٨~~	~~٤~~
٣ –	٩	
٢	٩	٣

٢ أوْجِدِ ناتِجَ ما يَلي. تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ النّاتِجِ.

أ

	١١	٣
٦	~~٤~~	~~١~~
٢	٠	٣ –
٤	٣	٨

ب

١	١٦	١٤
~~٢~~	~~٧~~	~~٤~~
١	٨	٩ –
٠	٨	٥

ج ٩٦٥ – ٧٨٥ = ١٨٠

٣ ما الْفَرْقُ بَيْنَ ٣٨٤، ١٦٨؟ ٣٨٤ – ١٦٨ = ٢١٦

٤ اُكْتُبْ عَدَدًا يُمْكِنُكَ طَرْحُهُ مِنَ الْعَدَدِ ٦١٤ دونَ الْحاجَةِ إلى إعادَةِ التَّسْمِيَةِ.
وَضِّحْ سَبَبَ اخْتِيارِكَ. تَبادَلِ الْمَعْلوماتِ مَعْ زُمَلائِكَ. تختلف الإجابات. إجابة محتملة: ٥٠٢

٥ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٦٧٠ – ٢٣٥ تختلف الإجابات

٦ بِكَمْ يَزيدُ ثَمَنُ تَذْكِرَةِ الْقِطارِ السَّريعِ عَنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الْأُرْجوحَةِ؟ (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٢٨) ٧٥٠ – ١٥٠ = ٦٠٠ فلس

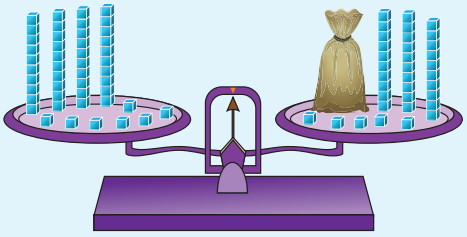
الدَّرْسُ ٢-٧

إيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ

Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

١ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ ٣٥ + ☐ = ٤٧



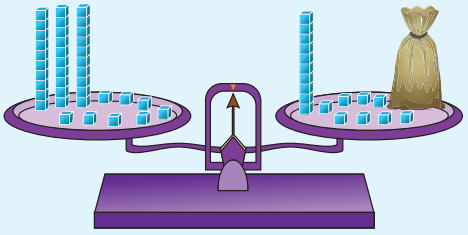
كَمْ عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأةِ داخِلَ الْكيسِ؟

سَوْفَ آخُذُ ٣٥ مُكَعَّبًا مِنْ كِلْتا الْكِفَّتَيْنِ لِأُحافِظَ عَلى تَوازُنِ الْميزانِ.

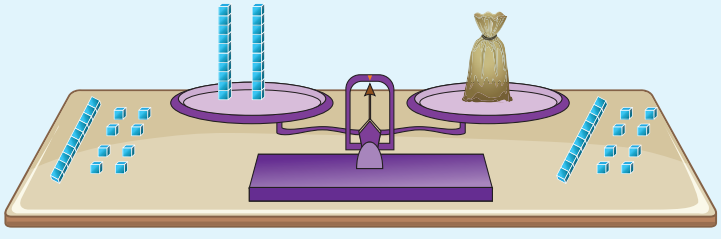
لاحِظْ أنَّ ٤٧ - ٣٥ = ١٢

عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأةِ داخِلَ الْكيسِ يُساوي ١٢ إذًا ٣٥ + ١٢ = ٤٧

٢ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ ☐ + ١٨ = ٣٨



خُذْ ١٨ مُكَعَّبًا مِنْ كِلْتا الْكِفَّتَيْنِ لِتُحافِظَ عَلى تَوازُنِ الْميزانِ.



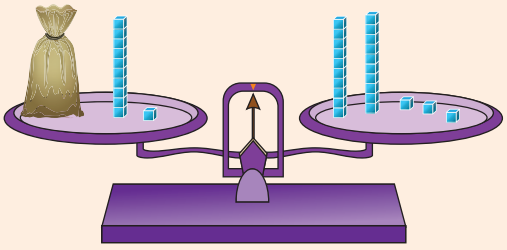
لاحِظْ أنَّ ٣٨ - ١٨ = ٢٠

عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأةِ داخِلَ الْكيسِ يُساوي ٢٠ إذًا ٢٠ + ١٨ = ٣٨

لاحِظْ

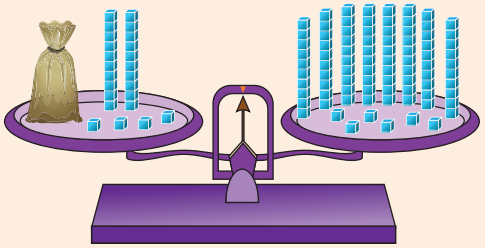
كَمْ مُكَعَّبًا في الْكيسِ؟ (بِإِمْكانِكَ الرَّسْمُ/ الشَّطْبُ).

أ



٢٣ = ١١ + ١٢

ب



٨٦ = ٢٤ + ٦٢

تَمَرَّنْ

١ حَوِّطِ التَّعْبيرَ الَّذي تَسْتَخْدِمُهُ لِإيجادِ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ في كُلٍّ مِمّا يَلي:

أ ٤٦ + ☐ = ٩٧

٩٧ − ٤٦ ٤٦ + ٩٧

ب ☐ + ٣٢ = ٥٨

٥٨ + ٣٢ ٥٨ − ٣٢

ج ☐ + ١٤ = ٩٥

٩٥ − ١٤ ١٤ + ٩٥

٢ أوجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهول مُسْتَخْدِمًا الْعَمَلِيَّةَ الْعَكْسِيَّةَ.

أ

	٣	١
+	٣	٢
	٦	٣

ب

	٥	٢
+	٠	٥
	٥	٧

ج

	٦	٣
+	٤	٣
	٧	٩

د ١٠ + ١٥ = ٢٥

هـ ٣٠ + ٤٨ = ٧٨

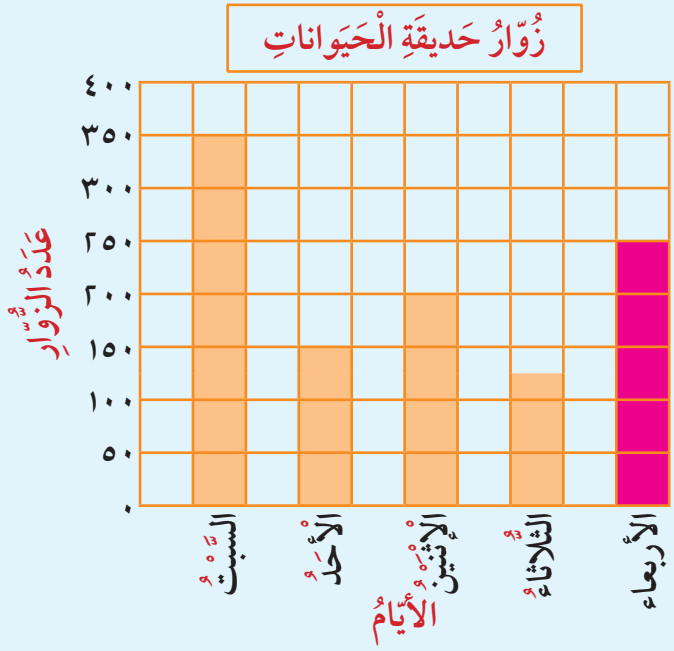
و ٦٩ = ٤٩ + ٢٠

اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ

Using Data

تَعَلَّمْ

اِسْتَخْدِمِ التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالْأَعْمِدَةِ لِلْإِجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:



١ في أيِّ يَوْمٍ بَلَغَ عَدَدُ الزُّوّارِ ٣٥٠ زائِرًا؟ السبت

٢ كَمْ عَدَدُ زُوّارِ حَديقَةِ الْحَيَواناتِ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ؟ ٢٠٠ زائر

٣ بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ زُوّارِ الْحَديقَةِ في يَوْمِ السَّبْتِ عَنْهُ في يَوْمِ الْإِثْنَيْنِ؟ ١٥٠ زائرًا

٤ إذا كانَ عَدَدُ زُوّارِ يَوْمِ الْأَرْبِعاءِ ٢٥٠ زائِرًا، فَوَضِّحْ ذلِكَ عَلى التَّمْثيلِ الْبَيانِيِّ بِالْأَعْمِدَةِ.

٥ في أيِّ يَوْمٍ يَزورُ الْحَديقَةَ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الزُّوّارِ؟ الثلاثاء

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ هَلْ ساعَدَكَ التَّمْثيلُ الْبَيانيُّ بِالْأَعْمِدَةِ في الْإِجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ السّابِقَةِ بِسُهولَةٍ؟ وَضِّحْ ذلِكَ. نعم، على سبيل ذلك في السؤال رقم ٣ يمكن إيجاد، مقدار الزيادة من خلال عدد المربعات الذي يمثّل الفرق بين طولي العمودين في يومي السبت والإثنين.

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَطْلَعَ الْمُعَلِّمُ راشِدٌ آراءَ مُتَعَلِّميهِ في غُرْفَةِ الْفَصْلِ الْبالِغِ عَدَدُهُمْ ٣٠ لِتَحْديدِ الْمَكانِ الْأَكْثَرِ تَفْضيلًا عِنْدَهُمْ، وَسَجَّلَ الْبَياناتِ كالتّالي:

أ أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

الْمَكانُ الْأَكْثَرُ تَفْضيلًا عِنْدَ الْمُتَعَلِّمينَ		
الْمَكانُ	عَلاماتُ الْعَدِّ	الْعَدَدُ
الْمَدينَةُ التَّرْفيهِيَّةُ	///	٣
الْمَرْكَزُ الْعِلْمِيُّ	////	٥
أَبْراجُ الْكُوَيْتِ	//// //	٧
حَديقَةُ الْحَيَواناتِ	//// //// ////	١٤
الْمُتْحَفُ الْوَطَنِيُّ	/	١

ب ما الْمَكانُ الْأَكْثَرُ تَفْضيلًا عِنْدَ الْمُتَعَلِّمينَ؟ حديقة الحيوانات

ج كَمْ عَدَدُ الَّذينَ يُفَضِّلونَ زِيارَةَ أَبْراجِ الْكُوَيْتِ؟ ٧ متعلّمين

د كَمْ عَدَدُ الَّذينَ يُفَضِّلونَ زِيارَةَ الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ والْأَبْراجِ؟ ١٢ متعلّمًا

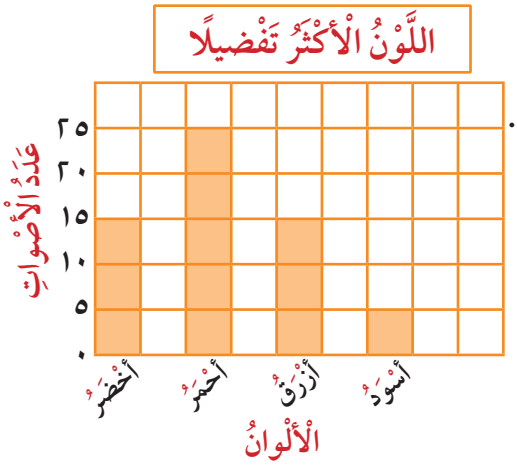
هـ هَلْ هُناكَ أَماكِنُ نالَتِ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَصْواتِ؟ كلّا

و بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ الَّذينَ يُفَضِّلونَ زِيارَةَ حَديقَةِ الْحَيَواناتِ عَلى الَّذينَ يُفَضِّلونَ زِيارَةَ الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ؟ ١٤ – ٥ = ٩ متعلّمين

ز هَلْ أَدْلى كُلُّ واحِدٍ مِنَ الْمُتَعَلِّمينَ بِصَوْتِهِ؟ كَيْفَ تَحَقَّقْتَ مِنْ ذلِكَ؟ نعم، لأنّ مجموع الأعداد الواردة في الجدول هو ٣٠

٢ اِطْرَحْ أَسْئِلَةً يُمْكِنُ لِزُمَلائِكَ أَنْ يُجيبوا عَنْها مُسْتَعينينَ بِالتَّمْثيلِ الْبَيانيِّ بِالْأَعْمِدَةِ الْمُوَضَّحِ.

تختلف الإجابات.



الدَّرْسُ ٢-٩

حَلُّ الْمَسائِلِ: اِخْتِيارُ الْعَمَلِيَّةِ الْحِسابِيَّةِ الْمُناسِبَةِ

Problem Solving: Choose the Appropriate Mathematical Operation

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وَتَحَقَّقْ

نَظَّمَ تَوْجيهُ الْكَشّافَةِ بِقِيادَةِ الْأُسْتاذِ مُحَمَّدٍ رِحْلَةً لِلْأَشْبالِ إِلى أَبْراجِ الْكُوَيْتِ، فَكانَ عَدَدُ الْأَشْبالِ في الرِّحْلَةِ الْأولى ١٧٥ شِبْلًا، وَفي الرِّحْلَةِ الثّانِيَةِ ٢٣٠ شِبْلًا، فَكَمْ عَدَدُ الْأَشْبالِ في الرِّحْلَتَيْنِ؟

اِفْهَمْ ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذي تَحْتاجُ إِلى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ ما الْمَعْلوماتُ الَّتي تَحْتاجُ إِلَيْها؟ كَمْ عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ في الرِّحْلَةِ الْواحِدَةِ؟ كَيْفَ تَجِدُ الْإِجابَةَ؟

كَوْنُكَ تَقومُ بِضَمِّ مَجْموعَتَيْنِ لِإيجادِ الْمَجْموعِ، فَبِإِمْكانِكَ الْجَمْعُ.

أَكْتُبِ التَّعْبيرَ الرِّياضِيَّ الْمُناسِبَ.

حُلَّ ما هِيَ الْإِجابَةُ؟ ١٧٥ + ٢٣٠ = ٤٠٥ أَشْبالٍ

عَدَدُ الْأَشْبالِ في الرِّحْلَتَيْنِ ٤٠٥ أَشْبالٍ

راجِعْ وَتَحَقَّقْ تَحَقَّقْ مِنْ إِجابَتِكَ.

لاحِظْ

١ اِسْتَخْدِمِ الْمُعْطَياتِ في السُّؤالِ السّابِقِ لِلْإِجابَةِ عَنِ السُّؤالِ التّالي: بِكَمْ يَزيدُ الْأَشْبالِ في الرِّحْلَةِ الثّانِيَةِ عَلى عَدَدِهِمْ في الرِّحْلَةِ الْأولى؟ ٢٣٠ − ١٧٥ = ٥٥

٢ حَدِّدْ ما إِذا كُنْتَ تَحْتاجُ إِلى أَنْ تَجْمَعَ أَوْ تَطْرَحَ في كُلٍّ مِمّا يَلي:

أ هُناكَ ١٠٠ شِبْلٍ في فَريقِ الْكَشّافَةِ انْسَحَبَ مِنْهُم ٢٠ شِبْلًا. أحتاج أن أطرح (−)

ب بَعْدَ ذلِكَ، اِنْضَمَّ إِلَيْهِم ٥٦ شِبْلًا. أحتاج أن أجمع (+)

تَمَرَّنْ

١ اِخْتَرِ الْعِبارَةَ الرِّياضِيَّةَ الْمُناسِبَةَ بِوَضْعِ ✓.

يَبْلُغُ طولُ الْمَمَرِّ ٥٥٠ مترًا في أَحَدِ مُجَمَّعاتِ التَّسَوُّقِ. قَطَعَ سَعيدٌ مِنْهُ ٣٢٠ مِتْرًا.
كَمْ مِتْرًا يَبْقى لِيَبْلُغَ سَعيدٌ نِهايَةَ الْمَمَرِّ؟

٥٥٠ − ٣٢٠ = ٢٣٠ ✓

٥٥٠ + ٣٢٠ = ٨٧٠ ○

---

٢ أُكْتُبِ التَّعْبيرَ الرِّياضِيَّ الَّذي عَلَيْكَ اسْتِخْدامُهُ، وَمِنْ ثَمَّ حُلَّ.

أ أُقيمَ في شاطِئِ الْمَسيلَةِ لِلْعائِلاتِ مُسابَقَةٌ لِإِعْدادِ أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنْ أَقْراصِ الْكَعْكِ.
حَصَلَتْ نورُ عَلى الْمَرْكَزِ الْأَوَّلِ، بَيْنَما حَصَلَتْ حِصَّةُ عَلى الْمَرْكَزِ الثّاني.
بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ الْأَقْراصِ الَّتي أَعَدَّتْها نورُ عَلى تِلْكَ الَّتي أَعَدَّتْها حِصَّةُ؟ ٥٦ − ٤٣ = ١٣ قرصًا

خِطَطُ حَلِّ الْمَسائِلِ
- اِسْتَخْدِمْ أَشْياءَ تَحُلُّ بِها الْمَسْأَلَةَ.
- اُرْسُمْ صورَةً.
- اِبْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اِسْتَخْدِمِ التَّعْليلَ السَّليمَ.
- نَظِّمْ لائِحَةً.
- لَوِّنْ جَدْوَلًا.
- حُلَّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ.

ب زارَتْ شَهْدُ حَديقَةَ الْحَيَواناتِ، وَقامَتْ بِالْتِقاطِ ٣٦ صورَةً لِلطُّيورِ وَ٢٧ صورَةً لِلْحَيَواناتِ الْأُخْرى. عِلْمًا بِأَنَّ ذاكِرَةَ الْكاميرا تَتَّسِعُ لِالْتِقاطِ ١٤٠ صورَةً.
فَكَمْ يَبْقى مِنْ سَعَةِ الذّاكِرَةِ بَعْدَ الْتِقاطِ الصُّوَرِ؟ ٣٦ + ٢٧ = ٦٣ ١٤٠ − ٦٣ = ٧٧ صورة

---

٣ أَلِّفْ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً في الْجَمْعِ تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٧٢ + ٤٩ تختلف الإجابات.

الدَّرْسُ
٢-١٠

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثّانِيَةِ

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

١ اِسْتَخْدِمْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ لِإيجادِ ناتِجِ ما يَلي:

أ) ٦٣ + ١٩ = ٨٢

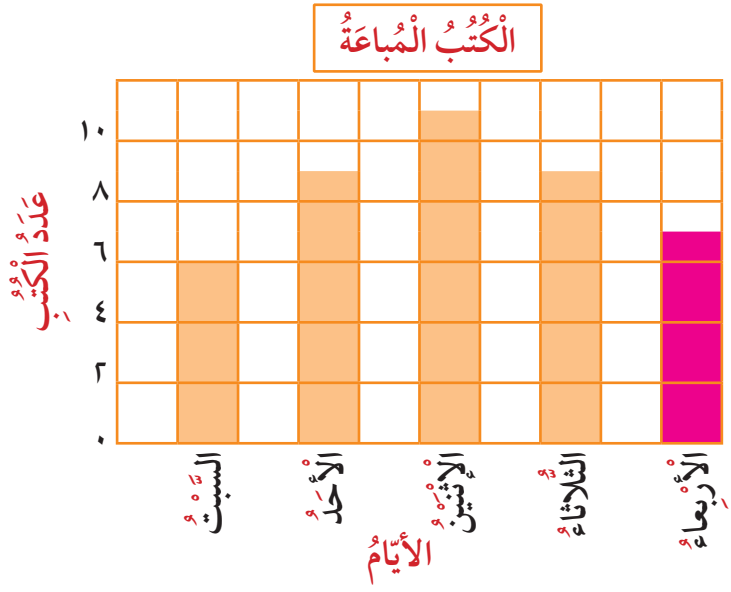
ب) ٤٨ − ٢٥ = ٢٣

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ:

أ)
	١	
	٢	٥	٢
+	٩	٢	٤
	١	٨	٦

ب)
	١٣	٨	
	٩	٨	٣
−	٥	٢	٤
	٨	٦	٥

٣ اِسْتَخْدِمِ التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالْأَعْمِدَةِ لِلْإجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:



أ) بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ الْكُتُبِ الْمُباعَةِ يَوْمَ الْأَحَدِ عَلى عَدَدِ الْكُتُبِ الْمُباعَةِ يَوْمَ السَّبْتِ؟ ٣ كتب

ب) ما الْأَيّامُ الَّتي بيعَ فيها الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْكُتُبِ؟ يومي الأحد والثلاثاء

ج) إذا كانَ عَدَدُ الْكُتُبِ الْمُباعَةِ يَوْمَ الْأَرْبِعاءِ ٧ كُتُبٍ، فَوَضِّحْ ذَلِكَ عَلى التَّمْثيلِ الْبَيانِيِّ بِالْأَعْمِدَةِ.

د) في أيِّ الْأَيّامِ بيعَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْكُتُبِ؟ الإثنين

٤ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ حَقيقَةُ الْجَمْعِ الْأساسِيَّةُ ٣ + ٢ = ٥ تُساعِدُنا عَلى مَعْرِفَةِ ناتِجِ:

٣٠٠ + ٢٠٠	٣٠ + ٢٠٠	٣٠٠ + ٢٠٠
○	○	✓

ب ٢٤٩ + ١٥٢ =

٤٠١	٣٩١	٣٠١
✓	○	○

جـ ٢٥ + ☐ = ٩٨

٣٧	٧٣	١٢٣
○	✓	○

د أيُّ مِمّا يَلي يَحْتاجُ إلى إعادَةِ التَّسْمِيَةِ لِإيجادِ النّاتِجِ:

٤٧ – ٢٥	٤١ – ٢٧	٧٨ – ١٣
○	✓	○

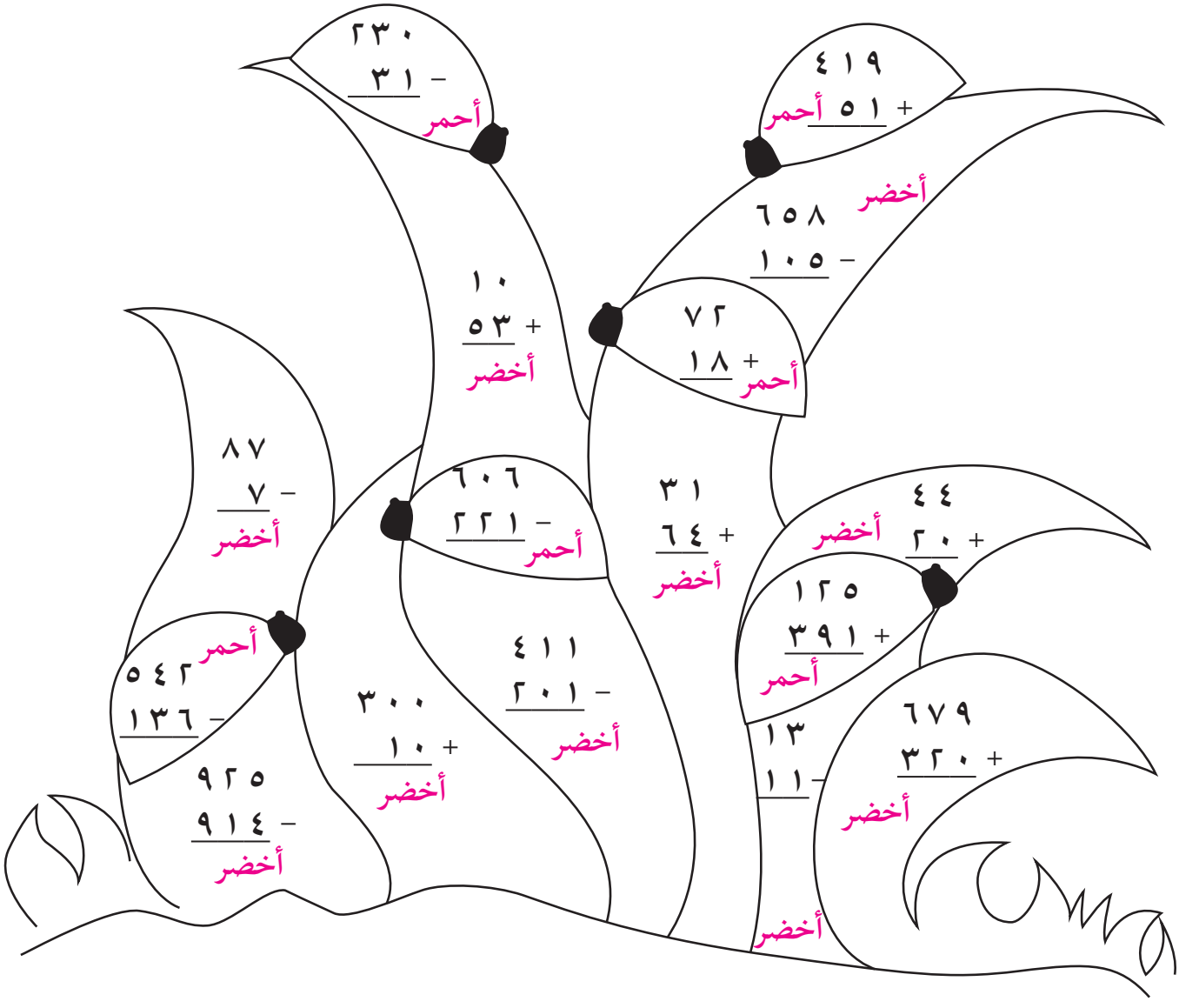
هـ الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٢٣١، ٥٨١ يُساوي

٨١٢	٥٣٠	٣٥٠
○	○	✓

اِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ

لَوِّنِ الْمَسائِلَ الَّتي تَحْتاجُ إلى إعادَةِ التَّسْمِيَةِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ.

لَوِّنِ الْمَسائِلَ الَّتي لا تَحْتاجُ إلى إعادَةِ التَّسْمِيَةِ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ.



الْوَحْدَةُ الثّالِثَةُ

مَفاهيمُ وَحَقائِقُ الضَّرْبِ

Multiplication Concepts and Facts

أَشْغالي الْيَدَوِيَّةُ

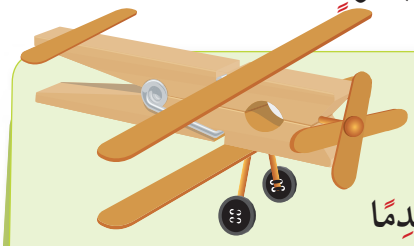
My Hand Crafts

كُنْ فَخورًا بِما صَنَعْتَهُ بِيَدَيْكَ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

سَنَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ مَفْهومَ الضَّرْبِ، والضَّرْبَ في الْأَعْدادِ مِنْ ٢ إلى ٩، والضَّرْبَ في الْعَدَدِ ١ والْعَدَدِ صِفْرٍ، واسْتِكْشافَ أَنْماطٍ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ (الْعَدِّ بِالاِثْنَيْناتِ وَبِالْخَمْساتِ)، وتَرْتيبَ الْعَمَلِيّاتِ، واسْتِخْدامَ الْبَياناتِ، وحَلَّ الْمَسائِلِ بِتَكْوينِ جَدْوَلٍ.



مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

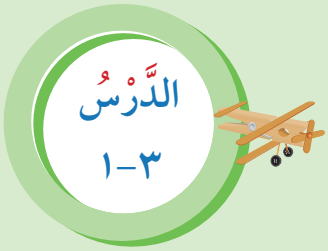
قُمْ مع فَريقِ عَمَلِكَ بِصُنْعِ طائِراتٍ كالْمُوَضَّحَةِ في الصّورَةِ مُسْتَخْدِمًا الْأَدَواتِ الْمَذْكورَةَ في الْجَدْوَلِ لتَحْصُلَ عَلى سِرْبِ الطّائِراتِ الْخاصَّةِ بِكُمْ. سَجِّلْ عَدَدَ الْأَدَواتِ اللّازِمَةِ بَعْدَ تَحْديدِ عَدَدِ طائِراتِكَ الَّتي تَرْغَبُ في صُنْعِها مَعْ فَريقِكَ.

الْأَدَواتُ اللّازِمَةُ لِصُنْعِ طائِرَةٍ واحِدَةٍ
١ مِشْبَكُ غَسيلٍ
١ كُرَةٌ خَشَبِيَّةٌ
٢ عودُ مُثَلَّجاتٍ كَبيرٌ
٣ عودُ مُثَلَّجاتٍ صَغيرٌ
١ عودُ شِواءٍ
٢ زِرٌّ لَوْنُهُما أَسْوَدُ
١ صَمْغٌ

اِعْرِضْ عَمَلَكَ عَلى زُمَلائِكَ. تَبادَلوا الْمَعْلوماتِ.

الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

يَقومُ الْأَهْلُ بِاصْطِحابِ الْمُتَعَلِّمِ في رِحْلَةٍ إلى حَديقَةِ الْحَيَوانِ، وَيُطْلَبُ مِنْهُ عَدُّ أَرْجُلِ بَعْضِ الْحَيَواناتِ، وَ تَوْظيفُ الضَّرْبِ لِإيجادِ عَدَدِ أَرْجُلِ الْحَيَواناتِ.



مَفْهومُ الضَّرْبِ

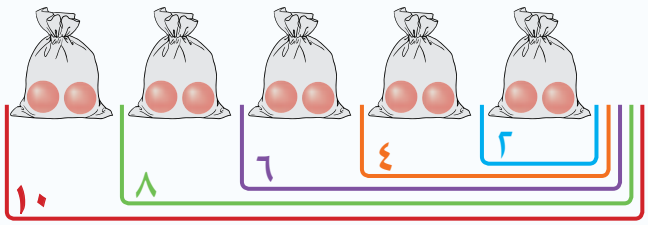
Multiplication Concept

تَعَلَّمْ

كَمْ عَدَدُ كُلِّ الْكُراتِ داخِلَ الْأَكْياسِ؟

بِما أَنَّهُ لَدَيْكَ مَجْموعاتٌ مُتَساوِيَةٌ، بِإِمْكانِكَ الضَّرْبُ. بِإِمْكانِكَ أَنْ تُوَضِّحَ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ بِاسْتِخْدامِ عِدَّةِ طُرُقٍ.

الْعَدُّ التَّجاوُزِيُّ

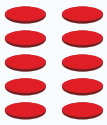


مَجْموعاتٌ مُتَساوِيَةٌ

٥ مَجْموعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٢ عُنْصُرٍ.

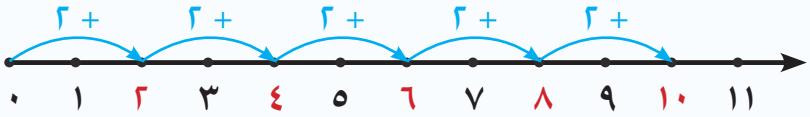
صُفوفٌ مُتَساوِيَةٌ «مَصْفوفَةٌ»

٥ صُفوفٍ في كُلٍّ مِنْها ٢ عُنْصُرٍ.



خَطُّ الْأَعْدادِ

الْقَفْزُ بِالِاثْنَيْناتِ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ ٥ مَرّاتٍ.



جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ

٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٠

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِجَمْعِ الْعَدَدِ ٢؟

إِذًا، عَدَدُ الْكُراتِ داخِلَ الْأَكْياسِ هُوَ ١٠ كُراتٍ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَكْتُبَ ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٠ في صورَةِ عِبارَةِ ضَرْبٍ كَما يَلي:

٥ × ٢ = ١٠

- ٥: عامِلٌ (عَدَدُ الْمَجْموعاتِ الْمُتَساوِيَةِ)
- ٢: عامِلٌ (عَدَدُ الْكُراتِ في الْمَجْموعَةِ الْواحِدَةِ)
- ١٠: ناتِجُ الضَّرْبِ (عَدَدُ كُلِّ الْكُراتِ)

لاحِظْ

عَبِّرْ عَنْ عَدَدِ كُلِّ الْكُراتِ داخِلَ الْأَكْياسِ.

كيسانِ في كُلٍّ مِنْهُما ٥ كُراتٍ

٥ + ٥ = ١٠

أُكْتُبْ عِبارَةَ الضَّرْبِ

٢ × ٥ = ١٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

هَلْ ٥ × ٢ = ٢ × ٥؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

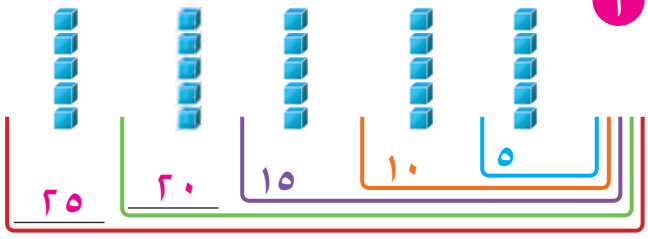
نعم، ٥ × ٢ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٠

٢ × ٥ = ٥ + ٥ = ١٠

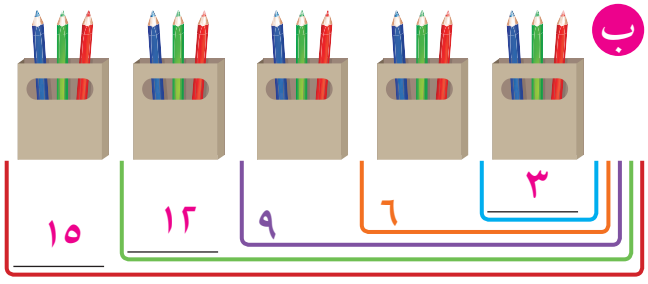
تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ



ب



٢ أكْمِلْ.

أ

٢ + ٢ + ٢ = ٦

٣ × ٢ = ٦

ب

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

٥ × ٤ = ٢٠

٣ أُكْتُبْ عِبارَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ.

أ

٤ × ٣ = ١٢

ب

٣ × ٦ = ١٨

٤ أكْمِلْ.

أ) ٣ × ٨ = [٢٤] لأنَّ ٨ + ٨ + ٨ = ٢٤

ب) ٢ × ٩ = [١٨] لأنَّ [٩] + [٩] = [١٨]

جـ) [٤] × [١] = [٤] لأنَّ ١ + ١ + ١ + ١ = [٤]

٥ حَوِّطِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ: ناتِجُ ٣ × ٦ هُوَ نَفْسُهُ ناتِجُ

٦ + ٣ ٦ + ٦ + ٦ ٣ + ٣ + ٣

٦ مَثِّلْ بِالرَّسْمِ بِطَريقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ ٣ × ٤ تأكد من رسومات المتعلمين.

٧ اِسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدادِ لِإيجادِ ناتِجِ كُلٍّ مِمّا يَلي:

أ) ٢ × ٤ = [٨]

ب) ٥ × ٣ = [١٥]

جـ) ٢ × ٢ = [٤]

د) ٤ × ٣ = [١٢]

هـ) ٢ × ٥ = [١٠]

و) ٧ × ١ = [٧]

٨ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: كَتَبَتْ هُدى ٤ + ٤ + ٣ = ٣ × ٤ هَلْ ما كَتَبَتْهُ هُدى صَحيحٌ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

كلا، لا نستطيع كتابة تعبير الضرب هذه لأن الأعداد التي قامت بجمعها ليست هي نفسها.

الدَّرْسُ ٣-٢

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٢

Multiplying by 2

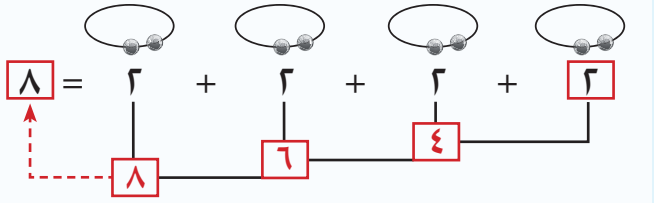
تَعَلَّمْ

تَسْتَخْدِمُ وَفاءُ ٢ لُؤْلُؤَةٍ لِعَمَلِ سِوارٍ.

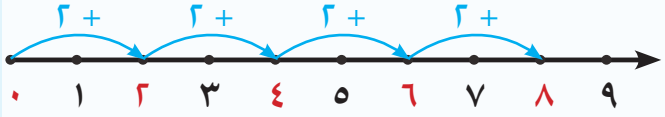
فَكَمْ لُؤْلُؤَةً يَلْزَمُها لِصُنْعِ ٤ أَساوِرَ؟

٤ × ٢ = ؟

كَوْنُهُ لَدَيْكَ مَجْموعاتٌ مُتَساوِيَةٌ، يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ الضَّرْبِ.



الْقَفْزُ بِالِاثْنَيْناتِ على خَطِّ الْأَعْدادِ ٤ مَرّاتٍ.



وَبِالصُّفوفِ الْمُتَساوِيَةِ «مَصْفوفَةٌ»

٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ٤ × ٢ = ٨

إِذاً، تَحْتاجُ وَفاءُ إِلى ٨ لَآلِئَ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

كَمْ مَرَّةً جَمَعْتَ الْعَدَدَ ٢ حَتّى حَصَلْتَ عَلى ناتِجِ ٤ × ٢؟ أربع مرات

لاحِظْ

أَكْمِلْ.

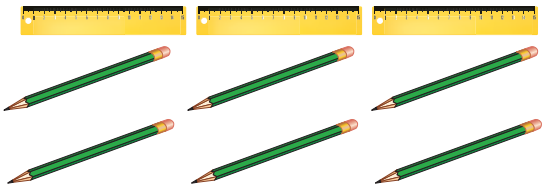
٢ × ١	=	٢	=	٢
٢ × ٢	=	٢ + ٢	=	٤
٢ × ٣	=	٢ + ٢ + ٢	=	٦
٢ × ٤	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	٨
٢ × ٥	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	١٠
٢ × ٦	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	١٢
٢ × ٧	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	١٤
٢ × ٨	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	١٦
٢ × ٩	=	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	١٨

تَحَقَّقْ مِنْ إِجابَتِكَ.

أُرْبُطْ

أ مَعْ مَرْيَمَ ٣ مَساطِرَ، وَأَقْلامٌ أَكْثَرُ بِمَرَّتَيْنِ مِنَ الْمَساطِرِ. كَمْ عَدَدُ الْأَقْلامِ؟

إذا ضَرَبْنا عَدَدًا ما في ٢، فَإِنَّنا نَحْصُلُ عَلى عَدَدٍ أَكْبَرَ مِنْهُ بِمَرَّتَيْنِ وَيُسَمّى **الضِّعْفَ**.



عَدَدُ الْأَقْلامِ ٣ + ٣ = ٢ × ٣ = ٦ أَقْلامٍ

الْعَدَدُ ٦ **ضِعْفُ** الْعَدَدِ ٣

ب أَكْمِلْ.

ضِعْفُ الْعَدَدِ ٥ = ١٠ | ضِعْفُ الْعَدَدِ ٦ = ١٢ | ضِعْفُ الْعَدَدِ ٧ = ١٤

تَمَرَّنْ

١ أَكْمِلْ. ماذا تُلاحِظُ؟ أنّ ٥ × ٢ = ٢ × ٥ = ١٠

أ

٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٠

٥ × ٢ = ١٠

ب

٥ + ٥ = ١٠

٢ × ٥ = ١٠

٢ اِسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدادِ في إِيجادِ ناتِجِ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

أ ٣ × ٢ = ٦ | **ب** ٨ × ٢ = ١٦ | **جـ** ٦ × ٢ = ١٢

د ٢ × ٢ = ٤ | **هـ** ٩ × ٢ = ١٨ | **و** ٥ × ٢ = ١٠

٣ كَمْ عَدَدُ الْعَجَلاتِ في ٧ دَرّاجاتٍ؟

عَدَدُ الْعَجَلاتِ في ٧ دَرّاجاتٍ = ٧ × ٢ = ١٤ عَجَلَةً

٤ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: كَيْفَ يُساعِدُكَ ٥ × ٢ عَلى إِيجادِ ناتِجِ ٦ × ٢؟ أضف مجموعة مكوّنة من عنصرين إلى ناتج ٥ × ٢

الدَّرْسُ ٣-٣

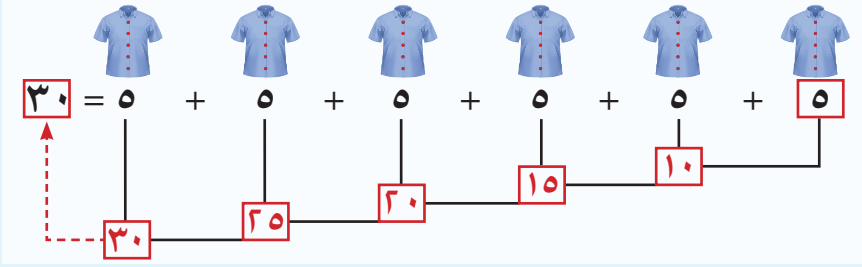
الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٥

Multiplying by 5

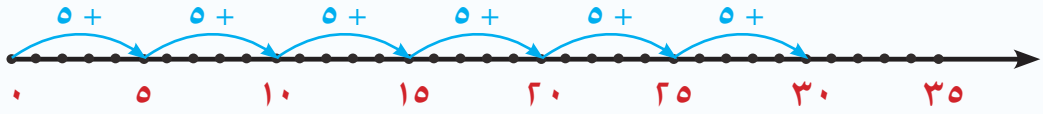
تَعَلَّمْ

وَضَعَ الْخَيّاطُ ٥ أزْرارٍ لِلْقَميصِ الْواحِدِ،
كَمْ زِرًّا يَحْتاجُ لِـ ٦ قُمْصانٍ مُماثِلَةٍ؟

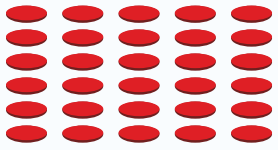
٦ × ٥ = ؟



الْقَفْزُ بِالْخَمْساتِ عَلى خَطِّ الْأعْدادِ ٦ مَرّاتٍ.



وَبِالصُّفوفِ الْمُتَساوِيَةِ «مَصْفوفَةٌ»



٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٦ × ٥ = ٣٠

إذاً، يَحْتاجُ الْخَيّاطُ إلى ٣٠ زِرًّا.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

اُذْكُرْ على الْأقَلِّ طَريقَتَيْنِ لِإيجادِ ناتِجِ ٢ × ٥

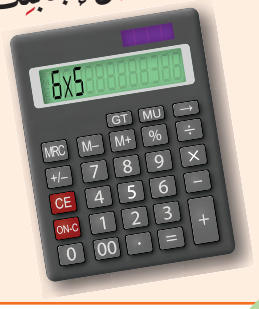
إجابة ممكنة: باستخدم الجمع المتكرر (٥ + ٥ = ١٠)، أو باستخدام العد التجاوزي بالخمسات على خط الأعداد.

لاحِظْ

أكْمِلْ.

٥ × ١	=	٥	= ٥
٥ × ٢	=	٥ + ٥	= ١٠
٥ × ٣	=	٥ + ٥ + ٥	= ١٥
٥ × ٤	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٢٠
٥ × ٥	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٢٥
٥ × ٦	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٣٠
٥ × ٧	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٣٥
٥ × ٨	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٤٠
٥ × ٩	=	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	= ٤٥

تَحَقَّقْ مِنْ إجابَتِكَ.



تَمَرَّنْ

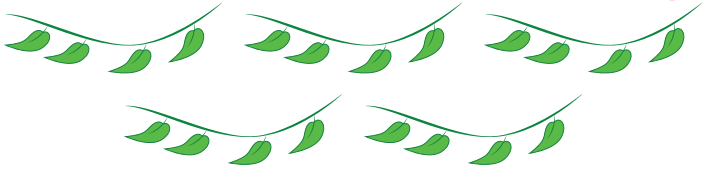
١ أكْمِلْ. ماذا تُلاحِظُ؟ أنّ ٤ × ٥ = ٥ × ٤ = ٢٠

أ

٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٢٠

٤ × ٥ = ٢٠

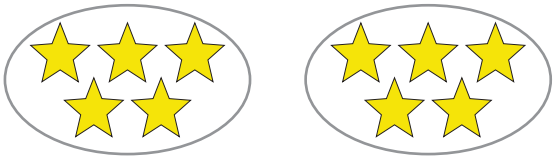
ب



٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

٥ × ٤ = ٢٠

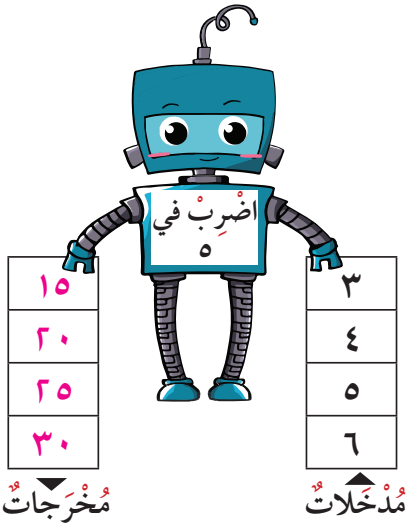
٢ أُكْتُبْ عِبارَةَ ضَرْبٍ مُناسِبَةً.



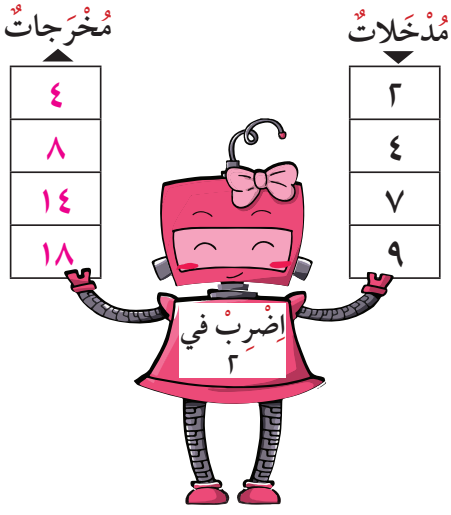
٣ × ٥ = ١٥

٣ أكْمِلْ.

أ



ب



٤ مَعْ سَلْمى زَهْرَتانِ، وَمَعْ خُلودَ أزْهارٌ أكْثَرُ بِخَمْسِ مَرّاتٍ مِمّا لَدى سَلْمى، فَكَمْ زَهْرَةً مَعْ خُلودَ؟

مَعْ خُلود = ٥ × ٢ = ١٠ أزْهارٍ

٥ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: بِكَمْ يَزيدُ ناتِجُ ٣ × ٥ عَلى ناتِجِ ٢ × ٥؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٣ × ٥ = ٥ + ٥ + ٥ إذًا يزيد ناتج ٣ × ٥ على ناتج ٢ × ٥ بمقدار ٥

الدَّرْسُ ٣-٤

أَنْماطٌ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ: الإِثْنَيْناتُ والْخَمْساتُ

Patterns on a Hundred Chart: 2s and 5s

تَعَلَّمْ

أنا سَوْسَنُ سَأَعُدُّ تَجاوُزِيًّا بِالإِثْنَيْناتِ وَأُظَلِّلُ بِاللَّوْنِ الأَحْمَرِ.

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

أنا غَديرُ سَأَعُدُّ تَجاوُزِيًّا بِالْخَمْساتِ و أُظَلِّلُ بِاللَّوْنِ الأَزْرَقِ.

هَيّا نُساعِدُ سَوْسَنَ وَغَديرَ عَلى اسْتِكْمالِ تَظْليلِ لَوْحَةِ الْمِئَةِ.

عِنْدَما تَعُدُّ تَجاوُزِيًّا بِالإِثْنَيْناتِ، فَإِنَّكَ تَذْكُرُ نَواتِجَ الضَّرْبِ في ٢ وَتُسَمّى مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ ٢

عِنْدَما تَعُدُّ تَجاوُزِيًّا بِالْخَمْساتِ، فَإِنَّكَ تَذْكُرُ نَواتِجَ الضَّرْبِ في ٥ وَتُسَمّى مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ ٥

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

ألاحظ أن أرقام آحاد الأعداد المظللة باللون الأحمر هي: ٠، ٢، ٤، ٦، ٨
أما أرقام آحاد الأعداد المظللة باللون الأزرق فهما: ٥، ٠

أ أَمْعِنِ النَّظَرَ في آحادِ الأَعْدادِ الَّتي ظَلَّلْتَها بِاللَّوْنِ الأَحْمَرِ، وَآحادِ الأَعْدادِ الَّتي ظَلَّلْتَها بِاللَّوْنِ الأَزْرَقِ، ماذا تُلاحِظُ؟

ب هَلْ مِنْ أَعْدادٍ تَمَّ تَظْليلُها مَرَّتَيْنِ؟ ما الَّذي تُلاحِظُهُ في تِلْكَ الأَعْدادِ؟ نعم، ألاحظ أن رقم آحادها صفر.

لاحِظْ

أَكْمِلْ.

أ مُضاعَفاتُ الْعَدَدِ ٢ آحادُها: ٠ أَوْ ٢ أَوْ ٤ أَوْ ٦ أَوْ ٨

ب مُضاعَفاتُ الْعَدَدِ ٥ آحادُها: ٠ أَوْ ٥

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ. (يُمْكِنُكَ الاِسْتِعانَةُ بِلَوْحَةِ الْمِئَةِ والْعَدُّ تَجاوُزِيًّا).

أ) ٤ × ٥ = ٢٠

ب) ٥ × ٥ = ٢٥

جـ) ٧ × ٢ = ١٤

د) ٨ × ٢ = ١٦

هـ) ٢ × ٥ = ١٠

و) ٦ × ٥ = ٣٠

٢ حَوِّطْ مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ ٢

١٤ ٢٥ ٤٦ ٧٠ ٨٣

٣ حَوِّطْ مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ ٥

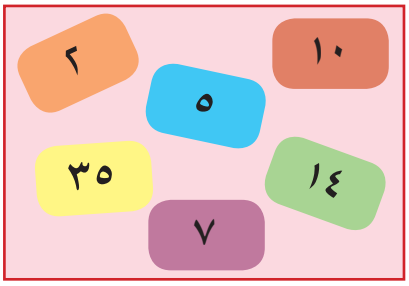
١٥ ٥١ ٧٥ ٩٠ ٥

٤ اُكْتُبْ ٤ أعْدادٍ، كُلٌّ مِنْها مُضاعَفٌ لِلْعَدَدَيْنِ ٢، ٥ مَعًا.

١٠ ٢٠ ٣٠ ٤٠

٥ شارِكْ زُمَلاءَكَ في لُعْبَةٍ.

لِيُكَوِّنْ كُلٌّ مِنْكُم عِبارَةً صَحيحَةً يَسْتَخْدِمُ فيها الْأعْدادَ الْمُوَضَّحَةَ عَلى اللَّوْحَةِ. ماذا يُمْكِنُ أن تَقولَ؟ ٥ × ٢ = ١٠، ٧ × ٢ = ١٤، ٧ × ٥ = ٣٥، ٥ + ٢ = ٧



الدَّرْسُ ٣-٥

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ١ والضَّرْبُ في الْعَدَدِ صِفْرٍ

Multiplying by 1 and by 0

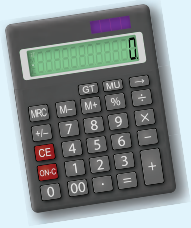
تَعَلَّمْ

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ واحِدٍ

تَصْنَعُ فاطِمَةُ أَزْهارًا مِنْ وَرَقِ الْكريشه.
تَضَعُ فاطِمَةُ زَهْرَةً واحِدَةً في كُلِّ إناءٍ، كَمْ عَدَدُ الْأَزْهارِ في ٣ أَوانٍ؟

١ + ١ + ١ = ١ × ٣ = ٣ عَدَدُ الْأَزْهارِ ٣ أَزْهارٍ.

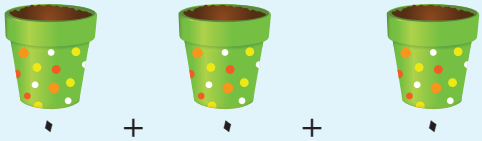
اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ، ثُمَّ ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.



٤ × ١ = ٤	٧ × ١ = ٧	٩ × ١ = ٩
١٠ × ١ = ١٠	١٥ × ١ = ١٥	٣٤ × ١ = ٣٤
١٠٠ × ١ = ١٠٠	٨٩ × ١ = ٨٩	٩٣ × ١ = ٩٣

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ صِفْرٍ

كَمْ عَدَدُ الْأَزْهارِ في ٣ أَوانٍ؟



٠ + ٠ + ٠ = ٠ × ٣ = ٠
لا يوجَدُ أَزْهارٌ. عَدَدُ الْأَزْهارِ صِفْرٌ.

اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ، ثُمَّ ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.

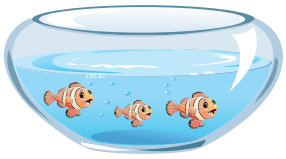
٢ × ٠ = ٠	٠ × ١ = ٠	١٠ × ٠ = ٠
٠ × ١٥ = ٠	٠ × ٣٩ = ٠	٢٨ × ٠ = ٠
٠ × ٧٠ = ٠	٠ × ٦٥ = ٠	٦٧ × ٠ = ٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

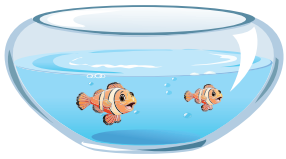
ما الَّذي تُلاحِظُهُ عِنْدَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ١؟ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ صِفْرٍ؟
عند ضرب عدد ما في العدد ١ يكون ناتج الضرب العدد نفسه وعند الضرب في العدد صفر يساوي ناتج الضرب دائمًا صفرًا.

تَمَرَّنْ

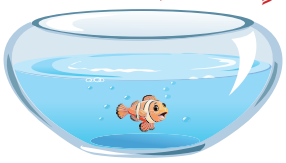
١ كَمْ عَدَدُ الْأَسْماكِ في كُلِّ حَوْضٍ؟ اُكْتُبِ النّاتِجَ.



١ × ٣ = ٣



١ × ٢ = ٢



١ × ١ = ١

١ × ٠ = ٠

٢ مَثِّلْ بِالرَّسْمِ، ثُمَّ اكْتُبِ النّاتِجَ. ٥ × ٠ = ٠

تختلف رسومات المتعلمين.

٣ أَوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٤ × ٠ = ٠

ب) ٣ × ١ = ٣

جـ) ١ × ٠ = ٠

د) ٧ × ١ = ٧

هـ) ٠ × ١٢ = ٠

و) ٠ × ٢٥ = ٠

٤ اُكْتُبْ ٣ عِباراتِ ضَرْبٍ في الْعَدَدِ ١ تختلف إجابات المتعلمين. إجابات ممكنة:

٣ × ١ = ٣ | ١٩ × ١ = ١٩ | ١٠٠ × ١ = ١٠٠

٥ أَكْمِلْ.

×	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩

٦ اُكْتُبْ رَمْزَ الْعَمَلِيَّةِ الْمُناسِبَ × أَوْ +

أ) ٩ [×] ١ = ٩

ب) ١ [+] ٩ = ١٠

جـ) ٠ [+] ١ = ١

٧ لَوِّنْ بِـ إذا كانَ النّاتِجُ صِفْرًا.

١ × ٢٠ | أحمر ٠ × ٩٩ | أحمر ٨ × ٠ | ٣ × ٢ | أحمر ٥٠ × ٠ | أحمر ١٧ × ٠

الدَّرْسُ ٣-٦

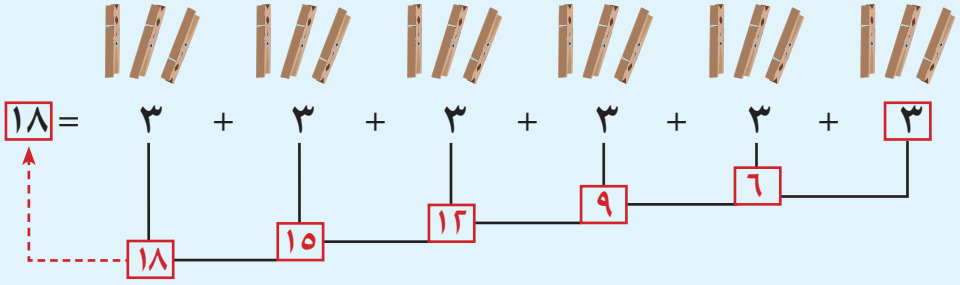
الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٣

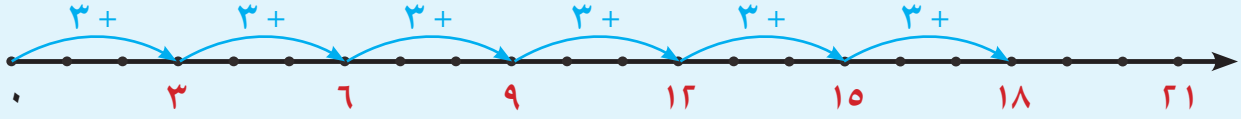
Multiplying by 3

تَعَلَّمْ

يَحْتاجُ صَلاحُ إلى ٣ مَشابِكِ غَسيلٍ لِيَصْنَعَ زَرافَةً واحِدَةً. كَمْ مِشْبَكَ غَسيلٍ يَحْتاجُ لِيَصْنَعَ ٦ زَرافاتٍ مِثْلَها؟

٦ × ٣ = ؟

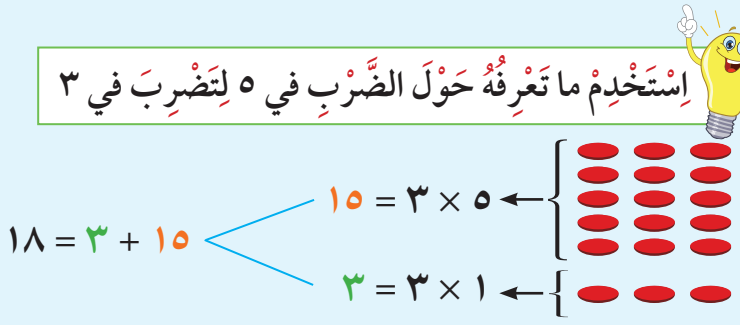




٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ٦ × ٣ = ١٨ إذًا، يَحْتاجُ صَلاحُ إلى ١٨ مِشْبَكَ غَسيلٍ.

كَيْفَ تَجِدُ ناتِجَ ٦ × ٣ إذا كُنْتَ تَعْرِفُ ناتِجَ ٥ × ٣؟

اِسْتَخْدِمْ ما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ في ٥ لِتَضْرِبَ في ٣



١٨ = ٣ × ٦

لاحِظْ

أكْمِلْ.

٣ × ١	=	٣	=	٣
٣ × ٢	=	٣ + ٣	=	٦
٣ × ٣	=	٣ + ٣ + ٣	=	٩
٣ × ٤	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	١٢
٣ × ٥	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	١٥
٣ × ٦	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	١٨
٣ × ٧	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	٢١
٣ × ٨	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	٢٤
٣ × ٩	=	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	٢٧

تَحَقَّقْ مِنْ إِجابَتِكَ.

تَمَرَّنْ

١ كَيْفَ تَجِدُ ناتِجَ ٧ × ٣ إذا كُنتَ تَعْرِفُ ناتِجَ ٥ × ٣؟ إجابة محتملة:

٧ × ٣ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ٢ × ٣ + ٥ × ٣ = ٦ + ١٥ = ٢١

٢ أُكْتُبْ عِبارَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ. ماذا تُلاحِظُ؟ ألاحظ أن ٤ × ٣ = ٣ × ٤ = ١٢

أ

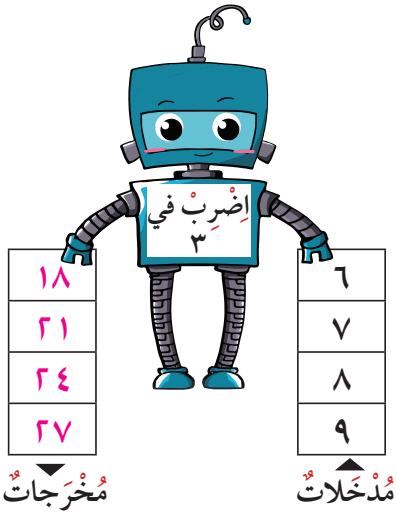
٤ × ٣ = ١٢

ب

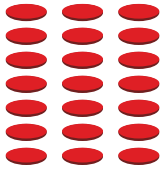
٣ × ٤ = ١٢

٣ يَصْنَعُ خَليفَةُ في الْيَوْمِ ٣ بِطاقاتٍ مُعايَدَةٍ، كَمْ بِطاقَةً يَصْنَعُها خِلالَ أُسْبوعٍ؟ ٧ × ٣ = ٢١ بطاقة

٤ أكْمِلْ.



٥ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: ما الَّذي تُضيفُهُ إلى هذِهِ الْمَصْفوفَةِ لِتُبَيِّنَ ٨ × ٣؟



صف من ثلاثة أقراص حمراء.

٦ كَمْ زِرًّا لَوْنُهُ أَسْوَدُ تَحْتاجُ لِصُنْعِ ٣ طائِراتٍ؟ (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٢) ٣ × ٢ = ٦، ٦ أزرار

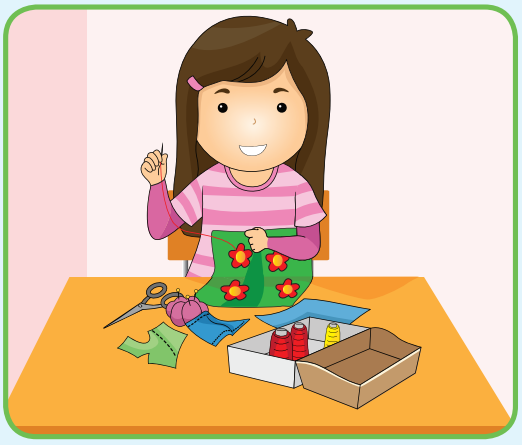
الدَّرْسُ ٣-٧

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٤

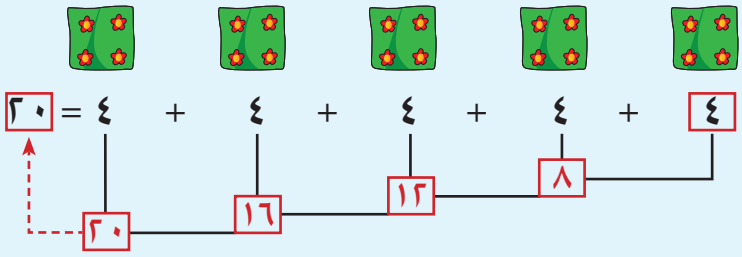
Multiplying by 4

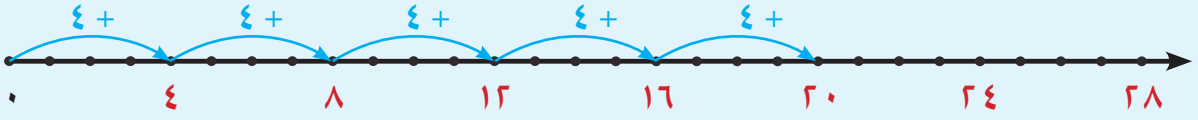
تَعَلَّمْ

قامَتْ سارَةُ بِتَطْرِيزِ ٤ وُرودٍ في كُلِّ مَفْرَشٍ، فَكَمْ عَدَدُ الْوُرودِ الَّتي طَرَّزَتْها في ٥ مَفارِشَ؟



٥ × ٤ = ؟





إذًا، طَرَّزَتْ سارَةُ ٢٠ وَرْدَةً في الْمَفارِشِ الْخَمْسَةِ. ٥ × ٤ = ٢٠

بِإمْكانِكَ أنْ تَكْتُبَ عِبارَةَ الضَّرْبِ بِأحَدِ الشَّكْلَيْنِ.

٥ × ٤ = ٢٠
عامِلٌ عامِلٌ ناتِجُ الضَّرْبِ

٤ ← عامِلٌ
٥ ← عامِلٌ
٢٠ ← ناتِجُ الضَّرْبِ

؟! كَيْفَ تَجِدُ ناتِجَ ٦ × ٤ مُسْتَخْدِمًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ وَما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ؟

٦ × ٤ = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٤ + ؟

= ٤ × ١ + ٤ × ٥

= ٤ + ٢٠ = ٢٤

٦ × ٤ = ٢٤

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ هَلْ مِنْ طَريقَةٍ أُخْرى تَسْتَطيعُ بِها إيجادَ ناتِجِ ٦ × ٤؟ اُذْكُرْها.

إجابة ممكنة: ٦ × ٤ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٢٤

لاحِظْ

أكْمِلْ.

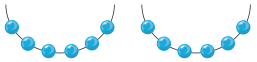
٤ × ١	=	٤	= ٤
٤ × ٢	=	٤ + ٤	= ٨
٤ × ٣	=	٤ + ٤ + ٤	= ١٢
٤ × ٤	=	٤ + ٤ + ٤ + ٤	=
×	=	٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤	= ٢٠
٤ × ٦	=	٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤	=
٤ × ٧	=		=
٤ × ٨	=	٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤	= ٣٢
×	=	٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤	=

تَحَقَّقْ مِنْ إِجابَتِكَ.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ. ماذا تُلاحِظُ؟

أ



ب

٢ اِسْتَخْدِمِ الْجَدْوَلَ الْمُوَضَّحَ لِتوجِدَ النّاتِجَ كَما في الْمِثالِ.

أ) ٢ × ٧ = ١٤

ب) ٣ × ٥ = ☐

×	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨
٣	٠	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧
٤	٠	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦
٥	٠	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥

جـ)

$$\begin{array}{r} ٤ \\ \times\ ☐ \end{array}$$

د)

$$\begin{array}{r} ٩ \\ \times\ ٤ \\ \hline ☐ \end{array}$$

هـ)

$$\begin{array}{r} ٥ \\ \times\ ٥ \\ \hline ☐ \end{array}$$

٣ أُكْتُبْ عِبارَةَ ضَرْبٍ مُناسِبَةً.

إذا كانَ لِلسَّيّارَةِ الْواحِدَةِ ٤ عَجَلاتٍ، فَكَمْ عَدَدُ العَجَلاتِ لِـ ٧ سَيّاراتٍ؟

عَدَدُ الْعَجَلاتِ = ☐ عَجَلَةٍ

٤ لَدَيْكَ ٣ جَزَراتٍ، وَحَبّاتُ بَطاطا أكْثَرَ بِـ ٤ مَرّاتٍ. فَكَمْ عَدَدُ حَبّاتِ الْبَطاطا؟

عَدَدُ حَبّاتِ الْبَطاطا = ☐ حَبّةَ بَطاطا

الدَّرْسُ ٣-٨

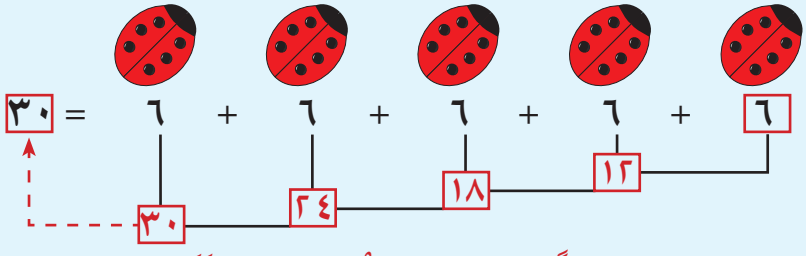
الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٦

Multiplying by 6

تَعَلَّمْ

تَسْتَخْدِمُ مُنيرَةُ ٦ حَبّاتٍ مِنَ التِّرْتِرِ الْأَسْوَدِ لِصُنْعِ خُنْفُساءَ واحِدَةٍ.
كَمْ عَدَدُ حَبّاتِ التِّرْتِرِ الْأَسْوَدِ الَّتي تَحْتاجُ إِلَيْها لِصُنْعِ ٥ خَنافِسَ مُماثِلَةٍ؟

٥ × ٦ = ؟



٥ × ٦ = ٣٠ إِذًا، تَحْتاجُ مُنيرَةُ إِلى ٣٠ حَبَّةَ تِرْتِرٍ أَسْوَدَ.

كَيْفَ تَجِدُ ٦ × ٦؟

بِإِمْكانِكَ اسْتِخْدامُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ وَما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ.

٦ × ٦ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ؟

= ٥ × ٦ + ١ × ٦

= ٣٠ + ٦

= ٣٦

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times\ 6 \\ \hline 36 \end{array}$$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

إِذا عَرَفْتَ ناتِجَ ٦ × ٦، فَهَلْ بِإِمْكانِكَ إِيجادُ ناتِجِ ٧ × ٦؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

نعم، بإضافة مجموعة واحدة عدد عناصرها ٦

٦ × ٦ = ٣٦

٧ × ٦ = ٣٦ + ٦ = ٤٢

لاحِظْ أكْمِلْ.

١ × ٦ = ٦	٤ × ٦ = ٢٤	٧ × ٦ = ٤٢
٢ × ٦ = ١٢	٥ × ٦ = ٣٠	٨ × ٦ = ٤٨
٣ × ٦ = ١٨	٦ × ٦ = ٣٦	٩ × ٦ = ٥٤

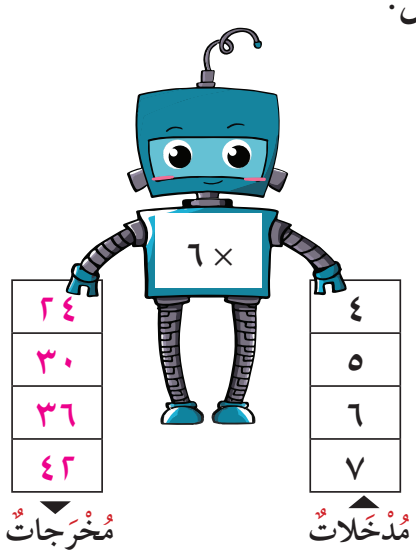
تَمَرَّنْ

١ هَلْ يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ ما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ في ٣ لِتَجِدَ ناتِجَ ٦ × ٦؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

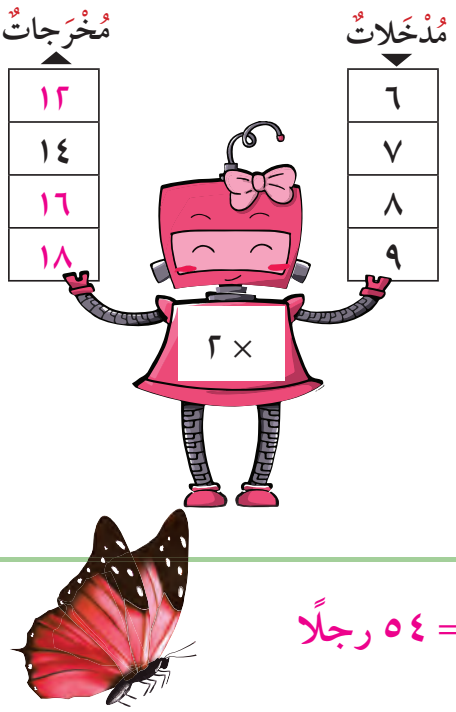
نعم، ٦ × ٦ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٣ × ٦ + ٣ × ٦ = ١٨ + ١٨ = ٣٦

٢ أكْمِلْ.

أ



ب



٣ لِلْفَراشَةِ ٦ أرْجُلٍ، كَمْ عَدَدُ أرْجُلِ ٩ فَراشاتٍ؟ ٩ × ٦ = ٥٤ رجلًا

٤ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: أيُّهُما أكْبَرُ ٦ × ٨ أمْ ٨ × ٥؟ ٦ × ٨

كَيْفَ يُمْكِنُكَ أنْ تَعْرِفَ مِنْ دونِ إجْراءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟ لأن في العبارتين عاملًا مشتركًا و٦ أكبر من ٥.

٥ كَمْ عودَ مُثَلَّجاتٍ صَغيرًا تَحْتاجُ لِصُنْعِ ٦ طائِراتٍ؟ (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٢)

٦ × ٣ = ١٨ عود مثلجات صغير.

الدَّرْسُ ٣-٩

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٧

Multiplying by 7

تَعَلَّمْ

يَحْتاجُ طارِقٌ إلى ٧ قُصاصاتٍ وَرَقِيَّةٍ لِصُنْعِ بَتَلاتِ زَهْرَةٍ كهذِهِ .

إلى كَمْ قُصاصَةً وَرَقِيَّةً يَحْتاجُ لِصُنْعِ ٤ أزْهارٍ مِثْلَها؟

٤ × ٧ = ؟

٧ + ٧ + ٧ + ٧ = ٢٨

٧ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢٨

٤ × ٧ = ٢٨ إذًا، يَحْتاجُ طارِقٌ إلى ٢٨ قُصاصَةً وَرَقِيَّةً.

كيفَ تَجِدُ ٦ × ٧؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ وَما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ.

٦ × ٧ = ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ = ؟

= (٧ + ٧ + ٧ + ٧) + (٧ + ٧)

= (٤ × ٧) + (٢ × ٧)

= ٢٨ + ١٤

= ٤٢

٧ × ٦ = ٤٢

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

بِكَمْ يَزيدُ ناتِجُ ٧ × ٧ عَلى ناتِجِ ٦ × ٧؟

٧ × ٧ = ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ = ٦ × ٧ + ٧

إذًا، يَزيدُ ناتِجُ ٧ × ٧ على ناتِجِ ٦ × ٧ بِمِقْدارِ ٧.

لاحِظْ

أكْمِلْ.

١ × ٧ = [٧]	٤ × ٧ = [٢٨]	٧ × ٧ = [٤٩]
٢ × ٧ = ١٤	٥ × ٧ = ٣٥	٨ × ٧ = [٥٦]
٣ × ٧ = ٢١	٦ × ٧ = ٤٢	٩ × ٧ = [٦٣]

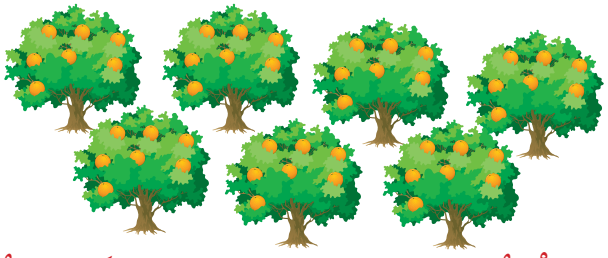
تَمَرَّنْ

١ أُكْتُبْ عِبارَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ.

أ

عَدَدُ الْأَوْراقِ = ٥ × ٧ = ٣٥ وَرَقَةٍ

ب



عَدَدُ ثِمارِ الْبُرْتُقالِ = ٧ × ٧ = ٤٩ ثَمَرَةِ بُرْتُقالٍ

٢ وَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ ما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ في ٢ وَفي ٥ لِتَجِدَ ناتِجَ ٧ × ٧

٧ × ٧ = ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ + ٧ = ٢ × ٧ + ٥ × ٧ = ١٤ + ٣٥ = ٤٩

٣ أَوْجِدِ النّاتِجَ. اِسْتَخْدِمِ الْجَدْوَلَ.

أ ٧ × ٣ = ٢١

ب ٥ × ٧ = ٣٥

جـ ٢ × ٨ = ١٦

د ٧ × ٧ = ٤٩

هـ ٦ × ٧ = ٤٢

و ٧ × ٦ = ٤٢

ز ٩ × ٧ = ٦٣

×	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨
٣	٠	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧
٤	٠	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦
٥	٠	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥
٦	٠	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤
٧	٠	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣

٤ كَمْ عَدَدُ الْأَيّامِ في ٤ أَسابيعَ؟ ٤ × ٧ = ٢٨

٥ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً في الضَّرْبِ مُسْتَعينًا بِالصّورَةِ.

تختلف مسائل المتعلمين.

الدَّرْسُ ٣-١٠

الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٨

Multiplying by 8

تَعَلَّمْ

صَنَعَتْ لَطيفَةُ ٦ وَحَداتٍ مِنْ زينَةِ الْحائِطِ، اِسْتَخْدَمَتْ في كُلٍّ مِنْها ٨ أعْوادٍ مِنَ الْمُثَلَّجاتِ. كَمْ عَدَدُ أعْوادِ الْمُثَلَّجاتِ الَّتي اسْتَخْدَمَتْها لَطيفَةُ في صُنْعِ وَحَداتِ الزّينَةِ؟

٦ × ٨ = ؟

٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ = ٤٨

٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ٤٨

إذًا، عَدَدُ أعْوادِ الْمُثَلَّجاتِ الَّتي اسْتَخْدَمَتْها لَطيفَةُ ٤٨ عودًا.

٦ × ٨ = ٤٨

كَيْفَ تَجِدُ ٨ × ٨ ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ وَما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ.

٨ × ٨ = ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ = ؟

= ٨ × ٦ + ٨ × ٢

= ٤٨ + ١٦

= ٦٤

٨ × ٨ = ٦٤

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

وَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ ٢ × ٨ = ١٦ لِإيجادِ ناتِجِ ٦ × ٨ ؟

٦ × ٨ = ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨

٢ × ٨ + ٢ × ٨ + ٢ × ٨ = ١٦ + ١٦ + ١٦ = ٤٨

لاحِظْ

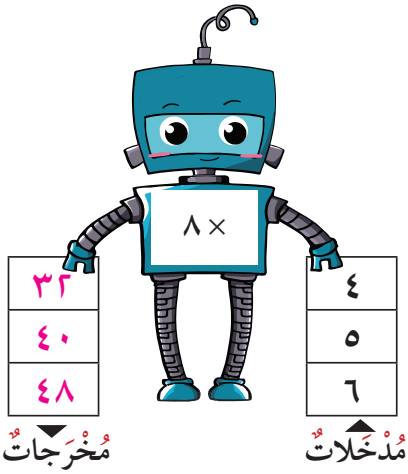
أكْمِلْ.

١ × ٨ = [٨]	٤ × ٨ = [٣٢]	٧ × ٨ = [٥٦]
٢ × ٨ = ١٦	٥ × ٨ = [٤٠]	٨ × ٨ = [٦٤]
٣ × ٨ = ٢٤	٦ × ٨ = ٤٨	٩ × ٨ = ٧٢

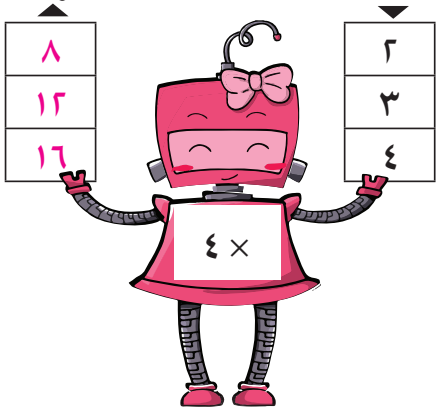
تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ



ب



٢ أوْجِدِ ناتِجَ ضَرْبِ ٨ ، ٩ ٨ × ٩ = ٧٢

٣ اِضْرِبِ الْعَدَدَيْنِ ٨ ، ٧ ٨ × ٧ = ٥٦

٤ لِلْعَنْكَبوتِ ٨ أرْجُلٍ، فَكَمْ رِجْلًا لِـ ٣ عَناكِبَ؟

٣ × ٨ = ٢٤ رجلًا.

٥ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَمَلِيَّةِ الْمُناسِبَ (+ أو ×).

أ ٨ [×] ٨ = ٦٤

ب ٨ [+] ٨ [+] ٨ = ٢٤

جـ ١ [×] ٨ = ٨

د ٨ [×] ٠ = ٠

٦ كَمْ مِشْبَكَ غَسيلٍ تَحْتاجُ لِتَصْنَعَ ٨ طائِراتٍ؟ (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٢)

٨ × ١ = ٨ مشابك.

الدَّرْسُ ٣-١١

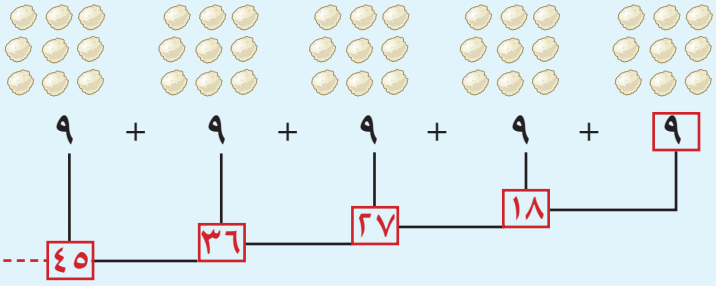
الضَّرْبُ في الْعَدَدِ ٩

Multiplying by 9

تَعَلَّمْ

إذا صَنَعَ طَلالٌ ٥ خِرافٍ مُسْتَخْدِمًا ٩ كُراتٍ مِنَ الْقُطْنِ الْأَبْيَضِ لِكُلِّ خَروفٍ، فَكَمْ كُرَةَ قُطْنٍ اسْتَخْدَمَها لِصُنْعِ الْخِرافِ الْخَمْسَةِ؟

٥ × ٩ = ؟



٥ × ٩ = ٤٥ إذًا، اِسْتَخْدَمَ طَلالٌ ٤٥ كُرَةَ قُطْنٍ أَبْيَضَ.

كَيْفَ تَجِدُ ٦ × ٩ ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ وَما تَعْرِفُهُ حَوْلَ الضَّرْبِ.

٦ × ٩ = ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ؟

= ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩

= ٩ × ٥ + ٩ × ١

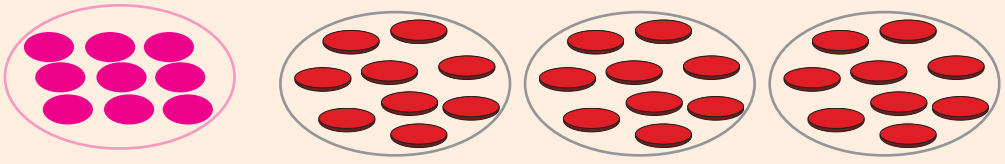
= ٤٥ + ٩

= ٥٤

٩ × ٦ = ٥٤

لاحِظْ

ما الَّذي تُضيفُهُ إلى الرَّسْمِ لِتُبَيِّنَ ٤ × ٩؟



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

هَلْ يُساعِدُكَ ناتِجُ ٣ × ٩ عَلى إيجادِ ناتِجِ ٦ × ٩؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٦ × ٩ = ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ = ٣ × ٩ + ٣ × ٩ = ٢٧ + ٢٧ = ٥٤

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٣ × ٩ = ٢٧

ب) ٧ × ٩ = ٦٣

جـ) ٨ × ٨ = ٦٤

د) ٩ × ٩ = ٨١

هـ) ٥ × ٥ = ٢٥

و) ٤ × ٣ = ١٢

ز) ٩ × ٠ = ٠

ح) ٦ × ٧ = ٤٢

ط) ٩ × ١ = ٩

ي) ٦ × ٦ = ٣٦

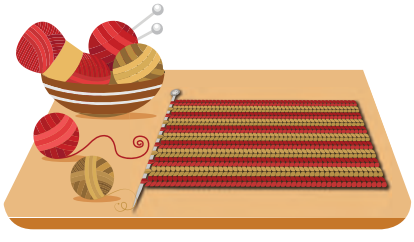
٢ هَلْ ٢ × ٩ = ٩ × ٢؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

نعم، يبقى ناتج الضرب هونفسه مهما كان ترتيب العددين في عملية الضرب.

٣ وَفَّرَتْ ٣ دَنانيرَ، وَوَفَّرَ أخوكَ أكْثَرَ بِـ ٩ مَرّاتٍ مِمّا وَفَّرَتْ. فَكَمْ دينارًا وَفَّرَ أخوكَ؟

٩ × ٣ = ٢٧؛ ٢٧ دينارًا.

٤ تَسْتَهْلِكُ عائِشَةُ ٩ بَكَراتِ صوفٍ لِحِياكَةِ بَطّانِيَّةٍ،
فَكَمْ بَكَرَةَ صوفٍ تَسْتَهْلِكُ عائِشَةُ لِتَحيكَ ٩ بَطّانِيّاتٍ مُماثِلَةٍ؟



٩ × ٩ = ٨١؛ ٨١ بكرة صوف .

٥ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٨ × ٩

تختلف مسائل المتعلمين.

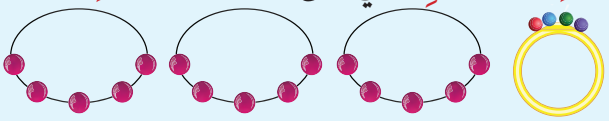
الدَّرْسُ ٣-١٢

تَرْتيبُ الْعَمَلِيّاتِ

Ordering Operations

تَعَلَّمْ

قامَتْ شَريفَةُ وَنورَةُ بِصُنْعِ خاتَمٍ فيهِ ٤ خَرَزاتٍ وَ٣ أساوِرَ في كُلٍّ مِنْها ٥ خَرَزاتٍ،



فَكَمْ عَدَدُ الْخَرَزِ الْمُسْتَخْدَمِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْخَرَزِ الْمُسْتَخْدَمِ، أوْجِدْ ٤ + ٣ × ٥

شَريفَةُ

سَأوجِدُ ناتِجَ ٣ × ٥ أوَّلًا

٤ + ٣ × ٥ = ٤ + ١٥ = ١٩

عَدَدُ الْخَرَزِ ١٩ خَرَزَةً

نورَةُ

سَأوجِدُ ناتِجَ ٤ + ٣ أوَّلًا

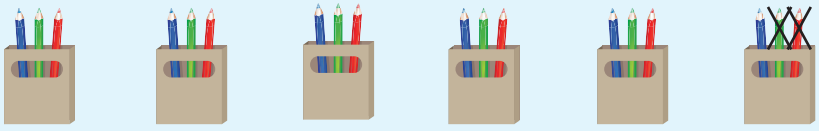
٤ + ٣ × ٥ = ٧ × ٥ = ٣٥

عَدَدُ الْخَرَزِ ٣٥ خَرَزَةً

بِالْعَدِّ، نَجِدُ أنَّ عَدَدَ الْخَرَزِ = ١٩ خَرَزَةً

إذًا شَريفَةُ عَلى صَوابٍ ونورَةُ عَلى خَطَأٍ.

مَعْ وَليدٍ وَأحْمَدَ ٦ عُلَبِ أَلْوانٍ في كُلٍّ مِنْها ٣ أقْلامٍ، أعْطَيا زَميلَهُما قَلَمَيْنِ مِنْهُما،



فَكَمْ عَدَدُ الْأَقْلامِ الْمُتَبَقِّيَةِ لَدَيْهِما؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْأَقْلامِ الْمُتَبَقِّيَةِ، أوْجِدْ ٦ × ٣ - ٢

وَليدٌ

سَأوْجِدُ ناتِجَ ٦ × ٣ أوَّلًا

٦ × ٣ - ٢ = ١٨ - ٢ = ١٦

عَدَدُ الْأَقْلامِ الْمُتَبَقِّيَةِ ١٦ قَلَمًا

أحْمَدُ

سَأوْجِدُ ناتِجَ ٣ - ٢ أوَّلًا

٦ × ٣ - ٢ = ٦ × ١ = ٦

عَدَدُ الْأَقْلامِ الْمُتَبَقِّيَةِ ٦ أقْلامٍ

بِالْعَدِّ، نَجِدُ أنَّ الْأَقْلامَ الْمُتَبَقِّيَةَ عَدَدُها ١٦ قَلَمًا.

إذًا وَليدٌ عَلى صَوابٍ وأحْمَدُ عَلى خَطَأٍ.

إذًا، إذا احْتَوى التَّعْبيرُ الرِّياضِيُّ عَلى عَمَلِيَّتَيْ ضَرْبٍ وَجَمْعٍ، فَقُمْ بِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ أوَّلًا،

وَإذا احْتَوى التَّعْبيرُ الرِّياضِيُّ عَلى عَمَلِيَّتَيْ ضَرْبٍ وَطَرْحٍ، فَقُمْ بِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ أوَّلًا.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما الْعَمَلِيَّةُ الَّتي تَبْدَأُ بِإِجْرائِها لِإيجادِ ناتِجِ ٧ + ٤ × ٩؟

نبدأ بـ ٤ × ٩

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ ٥ × ١ + ٨ = ؟

٥ + ٨ = ١٣

ب ٤ × ٤ − ٩ = ؟

١٦ − ٩ = ٧

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٦ + ٤ × ٢ = ٦ + ٨ = ١٤

ب ٥ × ٧ − ١٣ = ٣٥ − ١٣ = ٢٢

جـ ٤ × ٨ + ١٠ = ٣٢ + ١٠ = ٤٢

د ١٢ − ١٢ × ٠ = ١٢ − ٠ = ١٢

٣ صِلْ بِالنّاتِجِ الصَّحيحِ.

أ ٩ − ٣ × ٢ =

ب ٨ × ٧ + ١ =

جـ ٢ + ٣ × ٦ =

د ٢ × ٩ − ٧ =

٥٧	٣	٢٠	١١	١

٤ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٣ + ٤ × ٦

تختلف مسائل المتعلمين.

الدَّرْسُ ٣-١٣

اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ

Using Data

تَعَلَّمْ

أرادَتْ هُدى أنْ تَحْتَفِلَ بِحَفْلِ تَفَوُّقِها، فَذَهَبَتْ مَعْ والِدَيْها إلى الْجَمْعِيَّةِ لِشراءِ ما يَلْزَمُها لِإعْدادِ الْكيكِ.

اللّائِحَةُ التّالِيَةُ تُبَيِّنُ ما يَلْزَمُها لِإعْدادِ قالِبٍ واحِدٍ مِنَ الْكيكِ.

الْمَوادُّ	الْمَقاديرُ
طَحينٌ	٣ أكوابٍ
سُكَّرٌ	٢ كوبٍ
حَليبٌ	١ كوبٍ
بَيْضٌ	٥ بَيْضاتٍ

اِسْتَعِنْ بِالْجَدْوَلِ لِلْإجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

أ) كَمْ كوبًا مِنَ الطَّحينِ يَلْزَمُ لِإعْدادِ ٣ قَوالِبَ مِنَ الْكيكِ؟ ٣ × ٣ = ٩ أكواب

ب) كَمْ كوبًا مِنَ السُّكَّرِ يَلْزَمُ لِإعْدادِ ٥ قَوالِبَ مِنَ الْكيكِ؟ ٥ × ٢ = ١٠ أكواب

جـ) كَمْ بَيْضةً يَلْزَمُ لِإعْدادِ ٩ قَوالِبَ مِنَ الْكيكِ؟ ٩ × ٥ = ٤٥ بيضة

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

كَيْفَ تَمَكَّنَتْ هُدى مِنْ مَعْرِفَةِ ما يَلْزَمُها لِإعْدادِ قَوالِبِ الْكيكِ؟ استخدمت الضرب.

تَمَرَّنْ

١ الْجَدْوَلُ التّالي يُبَيِّنُ أنواعَ الْأطْعِمَةِ الْمُفَضَّلَةِ لَدى مُتَعَلِّمي الصَّفِّ الثّالِثِ.

الْأطْعِمَةُ الْمُفَضَّلَةُ لَدى مُتَعَلِّمي الصَّفِّ الثّالِثِ		
نَوْعُ الطَّعامِ		الْعَدَدُ
بيتزا	● ● ●	١٥
فَطائِرُ سَبانِخَ	●	٥
فَطائِرُ زَعْتَرٍ	● ●	١٠
فَطائِرُ جُبْنٍ	● ● ● ●	٢٠

كُلُّ ● يُمَثِّلُ ٥ مُتَعَلِّمينَ

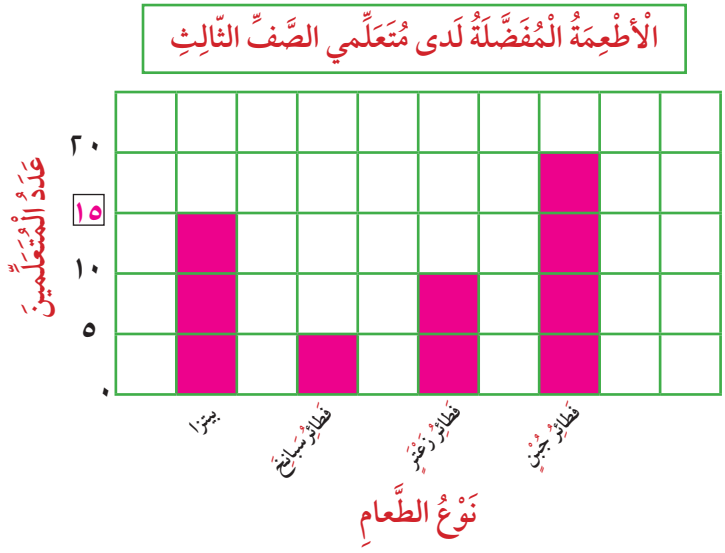
أ أكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

ب وَضِّحْ كَيْفَ عَرَفْتَ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذين يُفَضِّلونَ الْبيتزا؟ ٥ + ٥ + ٥ = ١٥ متعلمًا

ج لِنَفْتَرِضْ أنَّ كُلَّ ● يُمَثِّلُ ٢ مُتَعَلِّمٍ، وَضِّحْ كَيْفَ تُبَيِّنُ عَدَدَ الَّذينَ يُفَضِّلونَ فَطائِرَ الزَّعْتَرِ؟

٢ + ٢ = ٤ متعلمين

د اِسْتَخْدِمِ الْمُعْطَياتِ في الْجَدْوَلِ السّابِقِ لِتُكْمِلَ التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالْأعْمِدَةِ.



الدَّرْسُ ٣-١٤

حَلُّ الْمَسائِلِ: تَكْوينُ جَدْوَلٍ

Problem Solving: Making a Table

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وَتَحَقَّقْ

تَودُّ هِنْدُ إِعْدادَ عُلَبِ تَحْوي وَجَباتِ اسْتِعْدادًا لِلْقيامِ بِرِحْلَةٍ مَعْ صَديقاتِها الْخَمْسِ. فَأَعَدَّتْ هذِهِ الْعُلْبَةَ والَّتي تَكْفي لِشَخْصٍ واحِدٍ.
كَيْفَ لِهِنْدَ أَنْ تُقَرِّرَ الْكَمِّيَّةَ اللّازِمَ شِراؤُها مِنْ كُلِّ صِنْفٍ؟

اِفْهَمْ

ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ماذا على هِنْدَ أَنْ تَتَّخِذَ مِنْ قَراراتٍ؟

خَطِّطْ

كَمْ عَدَدُ الْأَشْخاصِ الذّاهِبينَ إِلى الرِّحْلَةِ؟
كَيْفَ تَعْرِفُ الْكَمِّيَّةَ اللّازِمَةَ مِنْ كُلِّ صِنْفٍ؟

حُلَّ

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

نَوْعُ الطَّعامِ	عَدَدُ الْحِصَصِ لِشَخْصٍ واحِدٍ	عَدَدُ الْحِصَصِ لِـ ٦ أَشْخاصٍ
عَصيرٌ	١ عُلْبَةٍ	٦ علب
تُفّاحٌ	١ ثَمَرَةٍ	٦ ثمرات
بَسْكويتٌ	٤ قِطَعٍ	٢٤ قطعة
شَطيرَةُ لَحْمٍ	٢ شَطيرَةٍ	١٢ شطيرة

راجِعْ وَتَحَقَّقْ

هَلْ تَمَّ اتِّخاذُ الْقَرارِ السَّليمِ؟

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

وَضِّحْ كَيْفَ عَرَفْتَ عَدَدَ قِطَعِ الْبَسْكَويتِ اللّازِمَةِ لِـ ٦ أَشْخاصٍ؟

قمت بضرب العدد ٦ في عدد قطع البسكويت لحصة شخص واحد.

تَمَرَّنْ

تُجيدُ حَنانُ تَنْسيقَ الْأَزْهارِ، وَعَلَيْها تَحْضيرُ قائِمَةٍ بِأَعْدادِ وَأَنْواعِ الْأَزْهارِ اللّازِمَةِ لِتَنْسيقِ عَدَدٍ مِنَ الْباقاتِ الْمُتَماثِلَةِ. لِذا قَرَّرَتْ وَضْعَ جَدْوَلٍ يُبَيِّنُ أَعْدادَ الْأَزْهارِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ.

خِطَطُ حَلِّ الْمَسائِلِ

- اِسْتَخْدِمْ أَشْياءَ تَحُلُّ بِها الْمَسْأَلَةَ.
- أَرْسُمْ صورَةً.
- اِبْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اِسْتَخْدِمِ التَّعْليلَ السَّليمَ.
- نَظِّمْ لائِحَةً.
- لَوِّنْ جَدْوَلًا.
- حُلَّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ.

١ أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:

تَنْسيقُ باقَةٍ واحِدَةٍ	تَنْسيقُ ٣ باقاتٍ	تَنْسيقُ ٥ باقاتٍ	تَنْسيقُ ٨ باقاتٍ
٧ أَزْهارِ السَّوْسَنِ	٢١	٣٥	٥٦
٣ أَغْصانِ أوركيدٍ	٩	١٥	٢٤
٦ أَزْهارِ قَرَنْفُلٍ	١٨	٣٠	٤٨
٩ أَغْصانِ خُزامى	٢٧	٤٥	٧٢

أ كَمْ زَهْرَةَ قَرَنْفُلٍ تَحْتاجُ حَنانُ لِتَنْسيقِ ٨ باقاتٍ؟ ٨ × ٦ = ٤٨؛ ٤٨ زهرة قرنفل.

ب إِلى كَمْ زَهْرَةَ خُزامى تَحْتاجُ حَنانُ لِتَنْسيقِ ٥ باقاتٍ؟ ٥ × ٩ = ٤٥؛ ٤٥ زهرة خزامى.

جـ إِذا قَرَّرَتْ حَنانُ أَنْ تُضيفَ إِلى الْباقَةِ الْواحِدَةِ غُصْنَيْنِ مِنَ الْأوركيدِ، فَكَمْ غُصْنًا تَحْتاجُ لِـ:

- تَنْسيقِ ٣ باقاتٍ؟ ٣ × ٥ = ١٥؛ ١٥ غصنًا.
- تَنْسيقِ ٥ باقاتٍ؟ ٥ × ٥ = ٢٥؛ ٢٥ غصنًا.
- تَنْسيقِ ٨ باقاتٍ؟ ٨ × ٥ = ٤٠؛ ٤٠ غصنًا.

د طُلِبَ مِنْ حَنانَ إِضافَةُ باقَةٍ إِلى الـ ٨ باقاتٍ، فَكَمْ زَهْرَةً مِنَ السَّوْسَنِ تَحْتاجُ؟
٥٦ + ٧ = ٦٣ زهرة سوسن.

الدَّرْسُ ٣-١٥

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثّالِثَةِ

١ أكْمِلْ كَما في الْمِثالِ.

تَعْبيرُ الضَّرْبِ	الْجَمْعُ الْمُتَكَرِّرُ	الْمَجْموعاتُ الْمُتَساوِيَةُ	الْمَصْفوفَةُ	النّاتِجُ
٣ × ٢	٢ + ٢ + ٢			٦
٢ × ٥	٥ + ٥			١٠
٤ × ٣	٣ + ٣ + ٣ + ٣			١٢
٢ × ٣	٣ + ٣			٦

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ. يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ الْجَدْوَلِ.

أ) ٤ × ٢ = ٨

ب) ٥ × ٩ = ٤٥

جـ) ٧ × ٠ = ٠

د) ٨ × ٦ = ٤٨

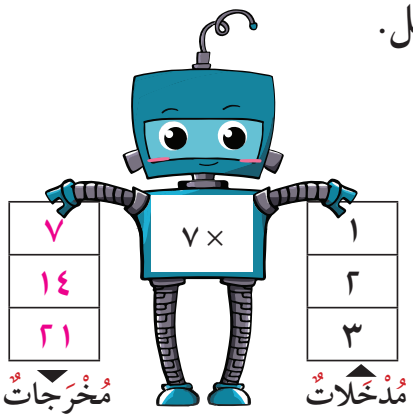
هـ)
٣
× ٦
١٨

و)
٨
× ١
٨

ز)
٩
× ٩
٨١

×	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨
٣	٠	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧
٤	٠	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦
٥	٠	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥
٦	٠	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤
٧	٠	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣
٨	٠	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢
٩	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١

٣ أكْمِلْ.



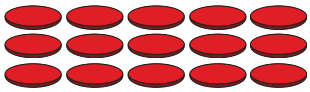
٤ أوْجِدِ النّاتِجَ:

أ) ٢ × ٤ + ٧ = ٨ + ٧ = ١٥

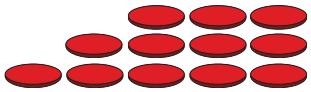
ب) ٢٠ − ١ × ٩ = ٢٠ − ٩ = ١١

٥ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ التَّمْثيلُ الْمُناسِبُ لِلْعِبارَةِ ٣ × ٥ = ١٥ في ما يَلي هُوَ:



( )

( ) 

( )

(✓)

ب إذا كانَ عَلَيْكَ تَناوُلُ ٤ ثَمَراتٍ مِنَ الْفاكِهَةِ يَوْمِيًّا لِتُحافِظَ عَلى نُمُوِّكَ السَّليمِ، فَإِنَّ مِقْدارَ ما عَلَيْكَ تَناوُلُهُ في أُسْبوعٍ هُوَ

٧ × ٤	٧ + ٤	٧ − ٤
(✓)	( )	( )

جـ يَزيدُ ناتِجُ ٧ × ٦ عَلى ناتِجِ ٦ × ٦ بِمِقْدارِ

١	٦	٧
( )	(✓)	( )

د الْعَدَدُ ١٦ هُوَ ضِعْفُ الْعَدَدِ

٧	٨	٩
( )	(✓)	( )

هـ أيٌّ مِمّا يَلي مِنْ مُضاعَفاتِ الْعَدَدين ٢ وَ ٥؟

٥٢	٣٢	٣٠
( )	( )	(✓)

اِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ

أُكْتُبِ الْحَرْفَ الْمُقْتَرِنَ بِالنّاتِجِ في الْجَدْوَلِ أدْناهُ.

٣ × ٤ = ١٢ ج	٥ × ٣ = ١٥ أ	٦ × ٥ = ٣٠ س	٦ × ٣ = ١٨ ل
٣ × ٢ = ٦ ع	٨ × ٣ = ٢٤ ض	٢ × ٧ = ١٤ ح	٥ × ٩ = ٤٥ ط

٢ × ٤ = ٨ ز	٢ × ٢ = ٤ ت	٢ × ٨ = ١٦ ر
٨ × ٥ = ٤٠ ة	٣ × ٧ = ٢١ ي	

أ	ل	ر	ي	ا	ض	ي	ا	ت
١٥	١٨	١٦	٢١	١٥	٢٤	٢١	١٥	٤

ح	ي	ا	ة
١٤	٢١	١٥	٤٠

ما الْجُمْلَةُ الَّتي حَصَلْتَ عَلَيْها؟ دَوِّنْها.

الرياضيات حياة

الْوَحْدَةُ الرّابِعَةُ

مَفاهيمُ وَحَقائِقُ الْقِسْمَةِ

Division Concepts and Facts

مَجْموعاتي الْجَميلَةُ My Beautiful Collection

التَّرْتيبُ والنِّظامُ جُزْءٌ مِنْ نَجاحِ الْأَشْياءِ وَسِرُّ جَمالِها.

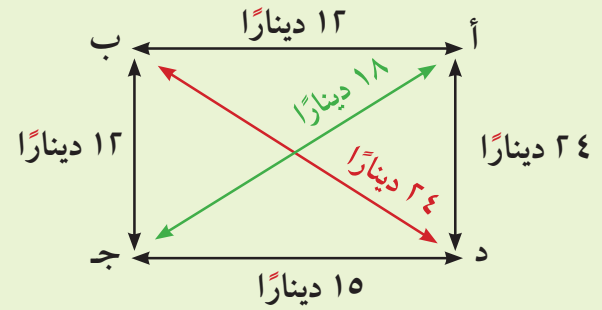
الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

سَتَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ عَلى مَفْهومِ الْقِسْمَةِ، الْقِسْمَةِ عَلى الْأَعْدادِ مِنْ ٢ إِلى ٩، الْقِسْمَةِ عَلى الْعَدَدِ ١ وَعَلى الْعَدَدِ نَفْسِهِ، إِيجادِ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ، حَلِّ الْمَسائِلِ بِرَسْمِ صورَةٍ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

اِصْنَعْ نِظامًا بَريدِيًّا مَعْ زُمَلائِكَ في الْفَصْلِ ثُمَّ ارْسُمْ مُخَطَّطًا لِغُرْفَةِ الْفَصْلِ مُقَسَّمًا إِيّاهُ إِلى ٤ مَناطِقَ. سَمِّ تِلْكَ الْمَناطِقَ بِـ أ، ب، جـ، د. اِسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ مُرَبَّعاتٍ وَرَقِيَّةٍ لِتَعْمَلَ مِنْها طَوابِعَ بَريدِيَّةً، عَدَدُ الطَّوابِعِ فيها ٢٤ طابَعًا بِسِعْرِ ٣ دَنانيرَ لِلطّابَعِ الْواحِدِ.



- أَرْسِلْ إِلى أَحَدِ زُمَلائِكَ في كُلٍّ مِنَ الْمَناطِقِ الْأَرْبَعِ رِسالَةً.
- اِسْتَخْدِمِ الْمُخَطَّطَ لِمَعْرِفَةِ كُلْفَةِ إِرْسالِ الرَّسائِلِ إِلى الْمَناطِقِ الْأَرْبَعِ.
- اِعْرِضِ الرَّسائِلَ في غُرْفَةِ الْفَصْلِ بَعْدَ أَنْ تُلْصِقَ عَلَيْها الطَّوابِعَ اللّازِمَةَ.

الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

يُطْلَبُ مِنَ الْمُتَعَلِّمِ في الْمَنْزِلِ أَنْ يُرَتِّبَ أَشْياءَ وَأَدَواتٍ في مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ وَيَذْكُرَ عَدَدَ كُلِّ الْأَشْياءِ، وَعَدَدَ الْمَجْموعاتِ الْمُتَساوِيَةِ الَّتي حَصَلَ عَلَيْها، وَعَدَدَ الْأَشْياءِ في الْمَجْموعَةِ الْواحِدَةِ.

الدَّرْسُ ٤-١

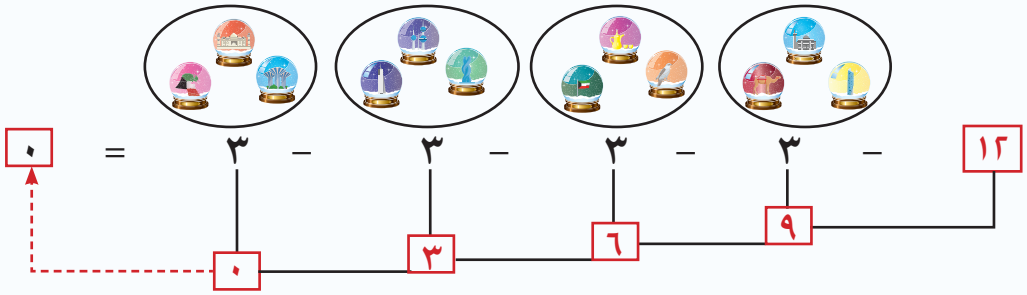
اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (طَرْحٌ مُتَكَرِّرٌ)

Exploring Division (Repeated Subtraction)

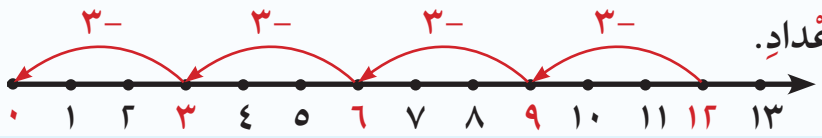
تَعَلَّمْ

لَدى خالِدٍ ١٢ بِلَّوْرَةً زُجاجِيَّةً وَأَرادَ أَنْ يَضَعَها في مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ تَضُمُّ كُلٌّ مِنْها ٣ بِلَّوْراتٍ.
كَمْ عَدَدُ الْمَجْموعاتِ؟

لِتَعْرِفَ عَدَدَ الْمَجْموعاتِ عَلَيْكَ أَنْ تُحَوِّطَ كُلَّ ٣ بِلَّوْراتٍ مَعًا، أَيْ تُكَوِّنَ مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةً.



يُمْكِنُكَ تَوْضيحُ ذلِكَ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ.



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٣ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟

إِذا قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ بِشَكْلٍ مُتَكَرِّرٍ، فَأَنْتَ تَقومُ بِالْقِسْمَةِ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَكْتُبَ الْعِبارَةَ: ١٢ − ٣ − ٣ − ٣ − ٣ = ٠

في صورَةِ عِبارَةِ قِسْمَةٍ كَما يَلي: ١٢ ÷ ٣ = ٤

عَدَدُ الْبِلَّوْراتِ الزُّجاجِيَّةِ كُلِّها (الْمَقْسومُ)

عَدَدُ الْبِلَّوْراتِ الزُّجاجِيَّةِ في كُلِّ مَجْموعَةٍ (الْمَقْسومُ عَلَيْهِ)

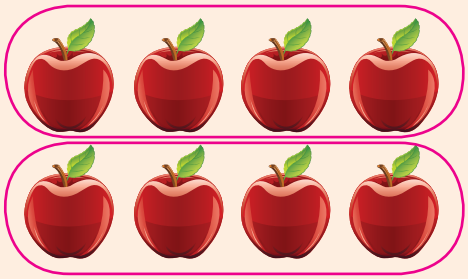
عَدَدُ الْمَجْموعاتِ الْمُتَساوِيَةِ (ناتِجُ الْقِسْمَةِ)

حَصَلَ خالِدٌ عَلى ٤ مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

لاحِظْ

١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٤ عَناصِرَ.

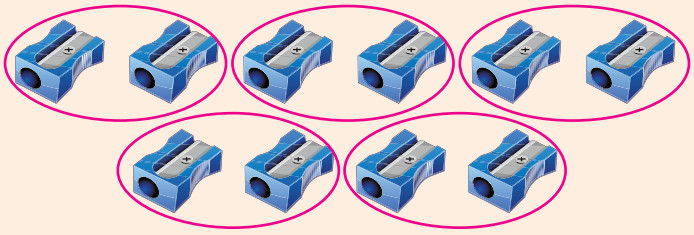
أكْمِلْ:



٨ − ٤ − ٤ = ٠

٨ ÷ ٤ = ٢

٢ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٢ عُنْصُرٍ (عُنْصُرَيْنِ). أكْمِلْ:



١٠ − ٢ − ٢ − ٢ − ٢ − ٢ = ٠

١٠ ÷ ٢ = ٥

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

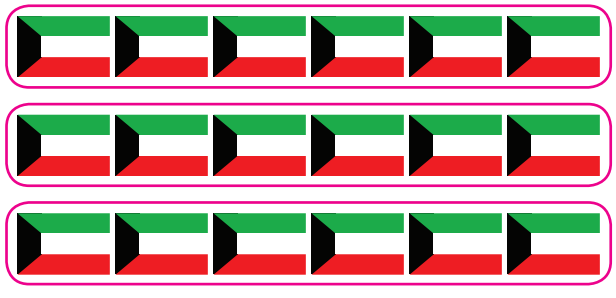
في الْعِبارَةِ ٦ ÷ ٣ = ٢ حَدِّدِ الْمَقْسومَ، والْمَقْسومَ عَلَيْهِ، وناتِجَ الْقِسْمَةِ.

المقسوم هو العدد ٦، المقسوم عليه هو العدد ٣، ناتج القسمة هو العدد ٢.

تَمَرَّنْ

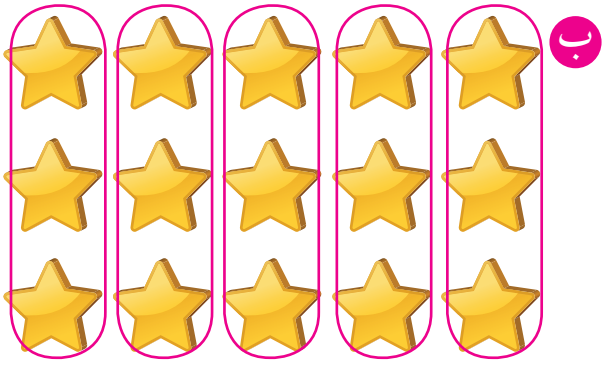
١ حَوِّطْ. أُكْتُبِ النّاتِجَ.

أ



١٨ ÷ ٦ = ٣

ب



١٥ ÷ ٣ = ٥

٢ اِسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدادِ لِإيجادِ ناتِجِ كُلٍّ مِمّا يَلي:

أ ٢٠ ÷ ٥ = [٤]

ب ١٤ ÷ ٧ = [٢]

جـ ٦ ÷ ٢ = [٣]

د ١٨ ÷ ٢ = [٩]

٣ لَدَيْكَ ١٢ رِسالَةً.

وَضَعْتَ ٢ رِسالَةٍ في كُلِّ صُنْدوقٍ.

كَمْ عَدَدُ الصَّناديقِ؟

[١٢] ÷ [٢] = [٦] صَناديقَ

٤ هُناكَ ١٦ عُصْفورًا.

وَقَفَ ٤ عَصافيرَ عَلى كُلِّ غُصْنٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأَغْصانِ؟

[١٦] ÷ [٤] = [٤] أَغْصانٍ

٥ فَكِّرْ.

لَدَيْكَ ١٢ قِطْعَةَ حَلْوى وَ٥ أَطْفالٍ.

قَدِّمْ إِلى كُلِّ طِفْلٍ ٣ قِطَعٍ مِنَ الْحَلْوى.

هَلْ سَيَحْصُلُ كُلُّ طِفْلٍ عَلى ٣ قِطَعٍ؟

غَيِّرْ إِحْدى مُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ بِحَيْثُ لا يَبْقى الطِّفْلُ الْخامِسُ حَزينًا وَيَحْصُلُ عَلى قِطَعِ حَلْوى.

١٢ ÷ ٣ = ٤

كلا؛ فقط ٤ أطفال من خمسة سوف يحصلون على ٣ قطع من الحلوى. ١٥ قطعة حلوى بدلًا من ١٢ قطعة حلوى.

الدَّرْسُ ٤-٢

اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (تَوْزيعٌ بِالتَّساوي)

Exploring Division (Equal Distribution)

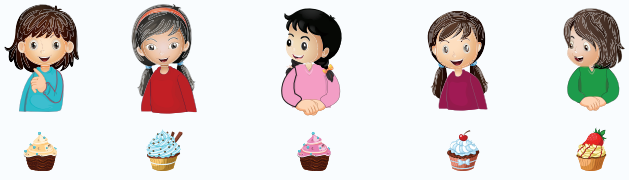
تَعَلَّمْ

أرادَتِ الْأُمُّ تَوْزيعَ ١٠ قِطَعٍ مِنَ الْكيكِ اللَّذيذِ عَلى بَناتِها الْخَمْسَةِ بِالتَّساوي.

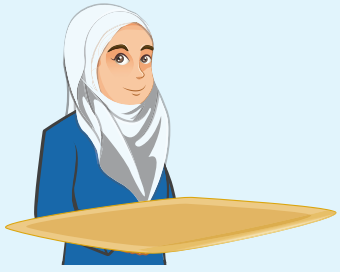
فَعَلى كَمْ قِطْعَةً مِنَ الْكيكِ سَتَحْصُلُ كُلُّ بِنْتٍ؟

لِتَعْرِفَ نَصيبَ كُلِّ بِنْتٍ مِنْ قِطَعِ الْكيكِ، اِتَّبِعْ ما يَلي

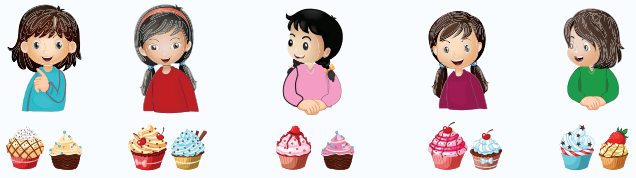
الْخُطْوَةُ ١:



١٠ − ٥ = ٥

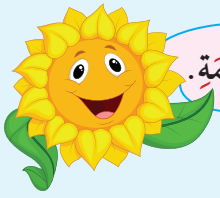


الْخُطْوَةُ ٢:



٥ − ٥ = ٠

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٥ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟



إِذا قُمْتَ بِتَوْزيعِ الْأَشْياءِ في مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ، فَأَنْتَ تَقومُ بِالْقِسْمَةِ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَكْتُبَ الْعِبارَةَ ١٠ − ٥ − ٥ = ٠

في صورَةِ عِبارَةِ قِسْمَةٍ كَما يَلي: ١٠ ÷ ٥ = ٢

عَدَدُ قِطَعِ الْكيكِ كُلِّها (الْمَقْسومُ)

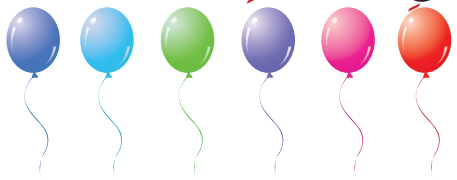
عَدَدُ الْبَناتِ (الْمَقْسومُ عَلَيْهِ)

عَدَدُ قِطَعِ الْكيكِ الَّتي حَصَلَتْ عَلَيْها كُلُّ بِنْتٍ (ناتِجُ الْقِسْمَةِ)

إِذًا سَتَحْصُلُ كُلُّ بِنْتٍ عَلى قِطْعَتَيْ كيكٍ لَذيذَتَيْنِ.

تَمَرَّنْ

١ وَزِّعِ الْبالوناتِ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:



رسم ٢ بالون مع كل ولد

٦ − [٣] − [٣] = ٠

٦ ÷ ٣ = [٢]

٢ وَزِّعِ الْأقْلامَ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:

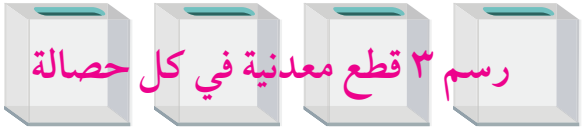
رسم ٤ أقلام في كل علبة

٨ − [٢] − [٢] − [٢] − [٢] = ٠

٨ ÷ ٢ = [٤]

٣ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى عِبارَةِ الْقِسْمَةِ الصَّحيحَةِ.

أ



رسم ٣ قطع معدنية في كل حصالة

١٢ ÷ [٤] = [٣]

ب

رسم ٣ ورود في كل إناء

٩ ÷ [٣] = [٣]

٤ ٢٤ فَطيرَةً مُوَزَّعَةً بِالتَّساوي عَلى ٨ أطْباقٍ.

كَمْ عَدَدُ الْفَطائِرِ في كُلِّ طَبَقٍ؟

[٢٤] ÷ [٨] = [٣] فَطيرَةٍ

٥ ٦ صَدَفاتٍ جَميلَةٍ مُوَزَّعَةٍ بِالتَّساوي عَلى ٦ عُلَبٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأصْدافِ في كُلِّ عُلْبَةٍ؟

[٦] ÷ [٦] = [١] صَدَفَةٍ

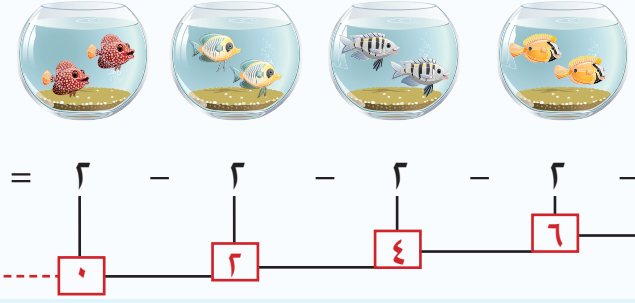
الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٢

Dividing by 2

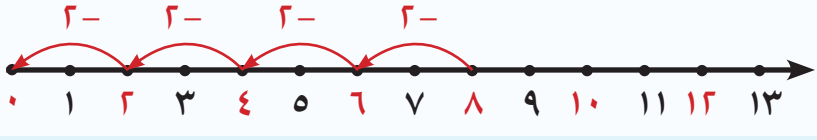
تَعَلَّمْ

اِشْتَرى سَلْمانُ ٨ سَمَكاتٍ مُلَوَّنَةٍ. يُريدُ وَضْعَ كُلِّ سَمَكَتَيْنِ في حَوْضٍ واحِدٍ. فَكَمْ حَوْضًا يَحْتاجُ؟

٨ ÷ ٢ = ؟



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٢ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟



٨ ÷ ٢ = ٤

إِذًا يَحْتاجُ سَلْمانُ إِلى ٤ أَحْواضٍ.

يُريدُ حَمَدٌ تَرْتيبَ ٦ قِصَصٍ عَلى رَفَّيْنِ بِالتَّساوي. فَكَمْ قِصَّةً يَضَعُ عَلى كُلِّ رَفٍّ؟

٦ ÷ ٢ = ؟

الْخُطْوَةُ ١

الْخُطْوَةُ ٢

الْخُطْوَةُ ٣

لاحِظْ أَنَّ ٢ × ٣ = ٦

أَكْمِلْ: ٦ ÷ ٢ = ٣ . إِذًا يَضَعُ حَمَدٌ عَلى كُلِّ رَفٍّ ٣ قِصَصٍ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

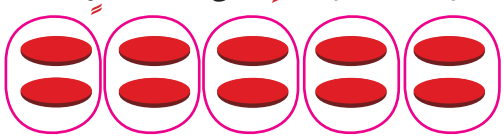
هَلْ يُمْكِنُ كِتابَةُ ٦ – ٢ – ٢ – ٢ في صورَةِ ٦ ÷ ٢؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

نعم، لأننا قمنا بطرح العدد ٢ بشكل متكرّر.

تَمَرَّنْ

١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٢ عُنْصُرٍ (عُنْصُرَيْنِ). أكْمِلْ.

أ



١٠ – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] = ٠

١٠ ÷ ٢ = [٥]

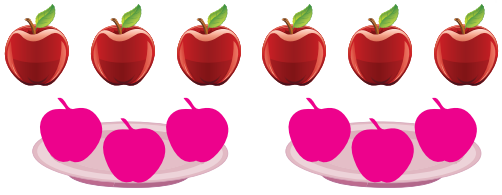
ب

١٢ – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] = ٠

١٢ ÷ ٢ = [٦]

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:

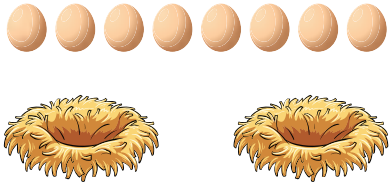
أ



٦ – [٢] – [٢] – [٢] = ٠

٦ ÷ ٢ = [٣]

ب

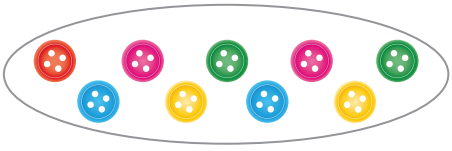


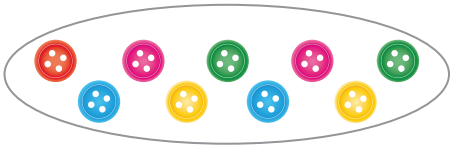
رسم ٤ بيض في كلّ عشّ

٨ – [٢] – [٢] – [٢] – [٢] = ٠

٨ ÷ ٢ = [٤]

٣ أكْمِلْ.





١٨ ÷ ٢ = [٩] لِأَنَّ [٩] × [٢] = [١٨]

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ١٦ ÷ ٢ = [٨]

ب ٤ ÷ ٢ = [٢]

جـ ١٤ ÷ ٢ = [٧]

٥ **تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ:** قالَ جاسِمٌ: بِإمْكاني إيجادُ ناتِجِ ٨ ÷ ٢ بِاسْتِخْدامِ حَقيقَةِ الضَّرْبِ الْأساسِيَّةِ ٢ × ٨ = ١٦. هَلْ تُوافِقُهُ الرَّأْيَ أَمْ لا؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

كلا، لأن الحقيقة الأساسية ٢ × ٨ = ١٦ تساعدنا على إيجاد ناتج ١٦ ÷ ٢ و١٦ ÷ ٨.

الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٥

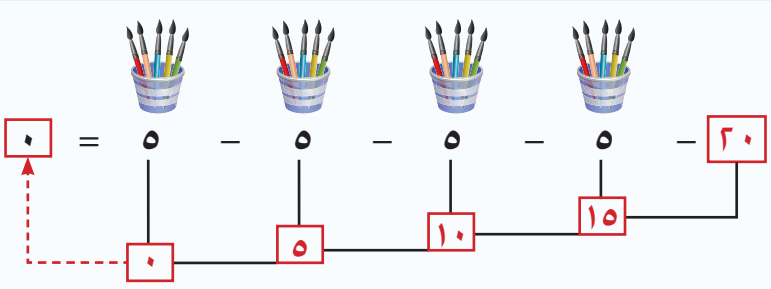
Dividing by 5

تَعَلَّمْ

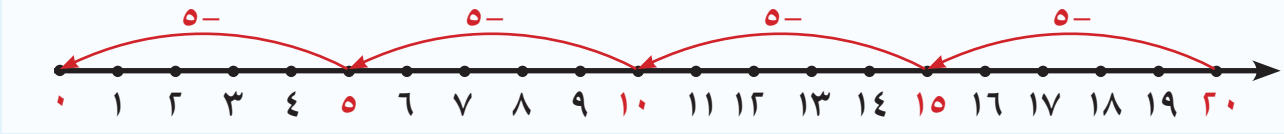
تَهْوى حِصَّةُ الرَّسْمَ كَثيرًا وَتَمْتَلِكُ ٢٠ فُرْشاةً.

إذا وَضَعَتْ حِصَّةُ كُلَّ ٥ فُرَشٍ في عُلْبَةٍ، فَكَمْ عَدَدُ الْعُلَبِ؟

٢٠ ÷ ٥ = ؟



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٥ حَتّى حَصَلْتَ عَلَى صِفْرٍ؟

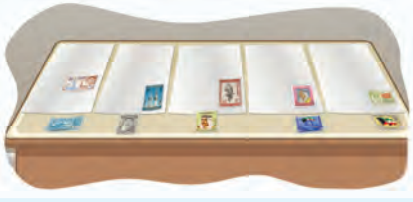


٢٠ ÷ ٥ = ٤ ، إذًا عَدَدُ الْعُلَبِ هُوَ ٤ عُلَبٍ.

أرادَتْ لولُوَةُ تَوْزيعَ ١٠ طَوابِعَ بَريدِيَّةٍ بِالتَّساوي عَلى ٥ صَفَحاتٍ ، فَكَمْ طابَعًا سَتَضَعُ في كُلِّ صَفْحَةٍ؟

١٠ ÷ ٥ = ؟

الْخُطْوَةُ ١



الْخُطْوَةُ ٢

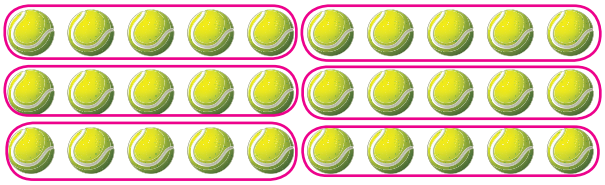
لاحِظْ أنَّ ٥ × ٢ = ١٠

أكْمِلْ: ١٠ ÷ ٥ = ٢ . إذًا سَتَضَعُ لولُوَةُ في كُلِّ صَفْحَةٍ ٢ طابَعًا بَريدِيًّا.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما عِبارَةُ الْقِسْمَةِ الْمُناسِبَةُ لِـ ١٠ – ٥ – ٥ = ٠؟ ١٠ ÷ ٥ = ٢

تَمَرَّنْ

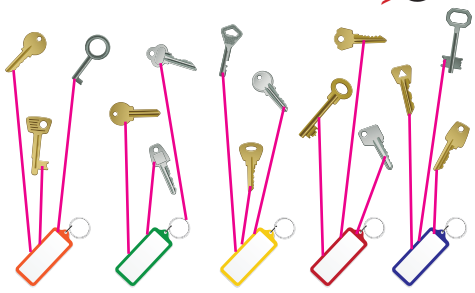
١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٥ عَناصِرَ. أَكْمِلْ:



٣٠ – ٥ – ٥ – ٥ – ٥ – ٥ – ٥ = ٠

٣٠ ÷ ٥ = ٦

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أَكْمِلْ:



١٥ – ٥ – ٥ – ٥ = ٠

١٥ ÷ ٥ = ٣

٣ أَكْمِلْ.

٢٠ ÷ ٥ = ٤ لِأَنَّ ٤ × ٥ = ٢٠

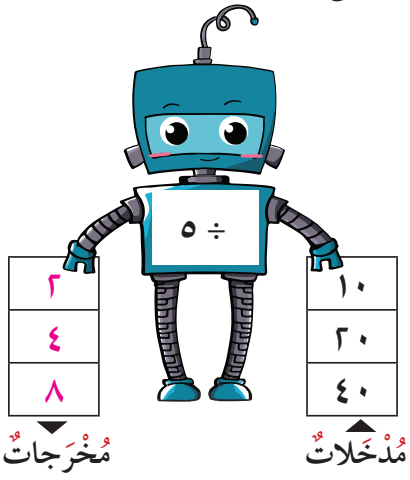
٤ أَوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٢٥ ÷ ٥ = ٥

ب) ٤٠ ÷ ٥ = ٨

جـ) ٤٥ ÷ ٥ = ٩

٥ أَكْمِلْ.



٦ كَمْ ٥ فِي الْعَدَدِ ٣٥؟ وَضِّحْ إِجابَتَكَ.

٣٥ ÷ ٥ = ٧؛

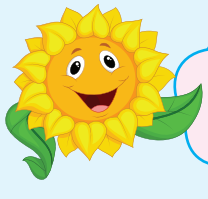
يوجد ٧ خمسات في العدد ٣٥.

الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ١ وَقِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلى نَفْسِهِ

Dividing by 1 and Dividing a Number by Itself

تَعَلَّمْ

الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ١



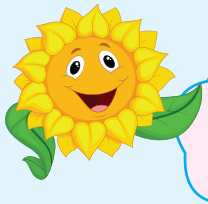
هَلْ فَكَّرْتَ يَوْمًا، ما ناتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ ما عَلى الْعَدَدِ ١ ؟

أَوْجِدْ ناتِجَ ما يَلي: (اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ)

أ) ٣ ÷ ١ = ٣	ب) ٢٦ ÷ ١ = ٢٦
د) ٨ ÷ ١ = ٨	هـ) ٣٩ ÷ ١ = ٣٩
	جـ) ٤٢٢ ÷ ١ = ٤٢٢
	و) ٧٠٠ ÷ ١ = ٧٠٠

ماذا تُلاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟

قِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلى نَفْسِهِ



ماذا لَوْ قَسَمْتَ عَدَدًا عَلى نَفْسِهِ! هَيّا نُجَرِّبْ ونُسَجِّلْ مُلاحَظاتِنا.

أَوْجِدْ ناتِجَ ما يَلي: (اِسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحاسِبَةَ)

أ) ٧ ÷ ٧ = ١	ب) ٢٥ ÷ ٢٥ = ١
د) ٤ ÷ ٤ = ١	هـ) ٦٢ ÷ ٦٢ = ١
	جـ) ٥١٣ ÷ ٥١٣ = ١
	و) ٩٢٠ ÷ ٩٢٠ = ١

ماذا تُلاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟

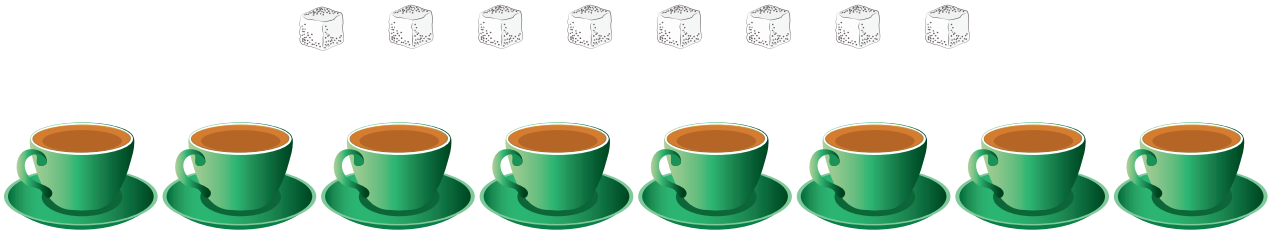
تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

أ) ما ناتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ ما عَلى الْعَدَدِ ١ ؟ العدد نفسه

ب) ما ناتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ ما عَلى نَفْسِهِ؟ ١

تَمَرَّنْ

١ وَزِّعْ بِالتَّساوي، ثُمَّ اكْتُبْ عِبارَةَ القِسْمَةِ المُناسِبَةَ.



٨ ÷ ٨ = ١

٢ أكْمِلْ.

٦ ÷ ١ = ٦ لِأَنَّ ٦ × ١ = ٦

٣ أوْجِدِ النّاتِجَ دونَ اسْتِخْدامِ آلَةٍ حاسِبَةٍ.

أ) ٢ ÷ ١ = ٢

ب) ١٥ ÷ ١ = ١٥

جـ) ٥٨ ÷ ٥٨ = ١

د) ٩٠ ÷ ٩٠ = ١

هـ) ٤٧ ÷ ١ = ٤٧

و) ٢٩٤ ÷ ٢٩٤ = ١

٤ لَدَيْكَ عُلْبَتانِ في كُلٍّ مِنْهُما ٩ أحْجارٍ مُلَوَّنَةٍ، تَشارَكْتَ مَعْ ١٧ زَميلًا لَكَ في تِلْكَ الْأَحْجارِ بِالتَّساوي. فَكَمْ حَجَرًا سَيَحْصُلُ عَلَيْهِ كُلٌّ مِنْكُمْ؟

٢ × ٩ = ١٨، ١٨ ÷ ١٨ = ١

سيحصل كل منا على حجر واحد

٥ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: ما أوْجُهُ الشَّبَهِ وَالِاخْتِلافِ بَيْنَ ٥ ÷ ١، ٥ ÷ ٥؟

يتشابه التعبيران كونهما عمليتي قسمة والعدد الأول (المقسوم) فيهما هو ٥ وتختلفان في العدد الثاني (المقسوم عليه) والناتج. (٥ ÷ ١ = ٥، ٥ ÷ ٥ = ١).

الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٣

Dividing by 3

تَعَلَّمْ

مَعْ عَلِيٍّ ١٨ كوبًا، يُريدُ أنْ يَضَعَ كُلَّ ٣ أكْوابٍ في فَكَمْ عَدَدُ الَّتي سَيَسْتَخْدِمُها؟

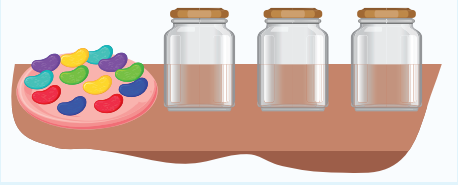
١٨ ÷ ٣ = ؟

١٨ − ٣ = ١٥
١٥ − ٣ = ١٢
١٢ − ٣ = ٩
٩ − ٣ = ٦
٦ − ٣ = ٣
٣ − ٣ = ٠

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٣ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟

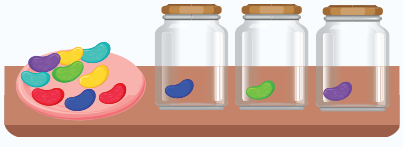
أكْمِلْ: ١٨ ÷ ٣ = [٦] . إذًا سَيَسْتَخْدِمُ عَلِيٌّ [٦]

مَعْ نادِيَةَ ١٢ حَبَّةَ حَلْوى تُريدُ أنْ تُوَزِّعَها بالتَّساوي في ٣ . كَمْ حَبَّةَ حَلْوى سَتَضَعُ في كُلِّ ؟

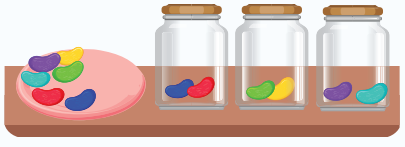


١٢ ÷ ٣ = ؟

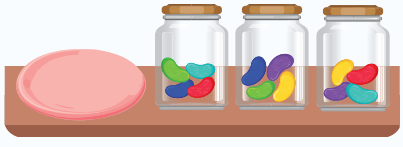
الْخُطْوَةُ ١



الْخُطْوَةُ ٢



الْخُطْوَةُ النِّهائِيَّةُ



لاحِظْ أنَّ ٣ × ٤ = ١٢

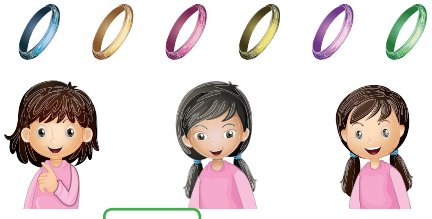
أكْمِلْ: ١٢ ÷ ٣ = [٤] . إذًا سَتَضَعُ نادِيَةُ [٤] حَبّاتِ حَلْوى في كُلِّ

تَمَرَّنْ

١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٣ عَناصِرَ. أكْمِلْ:

٢١ ÷ ٣ = [٧]

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:



٦ ÷ ٣ = [٢]

رسم ٢ إسوارة لكل بنت.

٣ أُكْتُبْ عِبارَةَ قِسْمَةٍ مُناسِبَةٍ.

أ) ١٢ − ٣ − ٣ − ٣ − ٣ = ٠

[١٢] ÷ [٣] = [٤]

ب) ٩ − ٣ − ٣ − ٣ = ٠

[٩] ÷ [٣] = [٣]

٤ أكْمِلْ.

٢٧ ÷ ٣ = [٩]

لِأنَّ [٣] × [٩] = [٢٧]

٥ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٦ ÷ ٣ = [٢]

ب) ١٢ ÷ ٣ = [٤]

جـ) ٢٤ ÷ ٣ = [٨]

د) ١٥ ÷ ٣ = [٥]

هـ) ٢٧ ÷ ٣ = [٩]

و) ٣ ÷ ٣ = [١]

٦ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: وَضِّحْ كَيْفَ يُمْكِنُكَ مَعْرِفَةُ كَمْ ٣ في الْعَدَدِ ١٨ إجابة ممكنة: نطرح العدد ٣ من العدد ١٨ عدة مرات حتى نحصل على صفر ونعد عدد المرات التي قمنا بها بطرح العدد ٣ فنعرف كم ٣ يوجد في العدد ١٨. ١٨ − ٣ − ٣ − ٣ − ٣ − ٣ − ٣ = ٠؛ يوجد ٦ مرات العدد ٣ في العدد ١٨؛ ١٨ ÷ ٣ = ٦

٧ لِإرْسالِ رِسالَةٍ مِنَ الْمِنْطَقَةِ د إلى الْمِنْطَقَةِ جـ، ما عَدَدُ الطَّوابِعِ الْواجِبِ وَضْعُها عَلى الرِّسالَةِ؟ (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٨٦) ١٥ ÷ ٣ = ٥، ٥ طوابع.

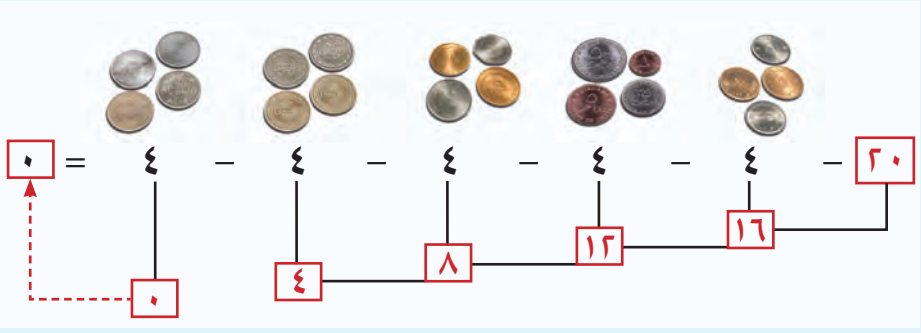
الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٤

Dividing by 4

تَعَلَّمْ

يَحْتَفِظُ حَسَنٌ بِـ ٤ قِطَعٍ نَقْدِيَّةٍ مَعْدِنِيَّةٍ مِنْ كُلِّ بَلَدٍ زارَهُ.
جَمَعَ حَتّى الآنَ ٢٠ قِطْعَةً. فَكَمْ بَلَدًا زارَ حَسَنٌ؟

٢٠ ÷ ٤ = ؟



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٤ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟

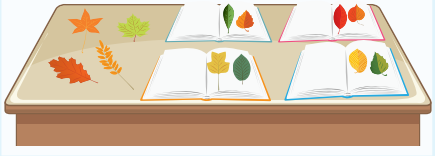
أكْمِلْ: ٢٠ ÷ ٤ = ○ . إذًا زارَ حَسَنٌ ○ بُلْدانٍ.

وَزَّعَتْ لَطيفَةُ ١٢ وَرَقَةً مِنْ أشْجارٍ مُخْتَلِفَةٍ بَيْنَ دَفَّتَيْ ٤ كُتُبٍ بِالتَّساوي بِغَرَضِ تَجْفيفِها وَحِفْظِها. فَكَمْ وَرَقَةً وَضَعَتْ بَيْنَ دَفَّتَيْ كُلِّ كِتابٍ؟

١٢ ÷ ٤ = ؟

الْخُطْوَةُ ١

الْخُطْوَةُ ٢



الْخُطْوَةُ ٣

لاحِظْ أنَّ ٤ × ٣ = ١٢

أكْمِلْ: ١٢ ÷ ٤ = ٣ . إذًا سَتَضَعُ لَطيفَةُ ٣ أوْراقِ أشْجارٍ بَيْنَ دَفَّتَيْ كُلِّ كِتابٍ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

إذا كُنْتَ تَعْرِفُ أنَّ ٤ × ٩ = ٣٦، فَهَلْ يُساعِدُكَ ذلِكَ عَلى مَعْرِفَةِ ناتِجِ ٣٦ ÷ ٤؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

نعم، لأن ٤ × ٩ = ٣٦ هي الحقيقة الأساسية لـ ٣٦ ÷ ٤ = ٩.

تَمَرَّنْ

١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٤ عَناصِرَ. أكْمِلْ:

٢٤ ÷ ٤ = ٦

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:

٨ ÷ ٤ = ٢

٣ لَدى بَدْرٍ ٤ . يُريدُ أنْ يُوَزِّعَها بِالتَّساوي عَلى ٤ .

فَكَمْ سَيَضَعُ في كُلِّ ؟ ٤ ÷ ٤ = ١

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ١٢ ÷ ٤ = ٣

ب) ٢٠ ÷ ٤ = ٥

جـ) ١٦ ÷ ٤ = ٤

د) ٣٢ ÷ ٤ = ٨

هـ) ٢٨ ÷ ٤ = ٧

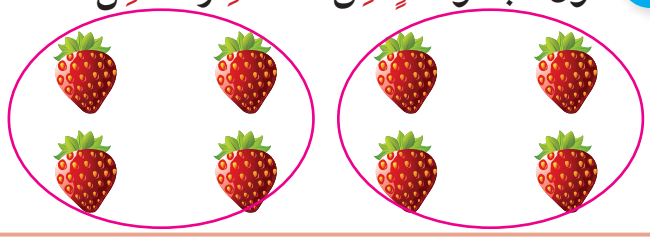
و) ٣٦ ÷ ٤ = ٩

٥ إذا كانَ عَدَدُ مَرّاتِ طَرْحِ الْعَدَدِ ٤ مِنَ الْعَدَدِ ٣٢ هُوَ ٨،

فَإنَّ عِبارَةَ الْقِسْمَةِ الْمُعَبِّرَةَ عَنْ ذلِكَ هِيَ ٣٢ ÷ ٤ = ٨

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ (أ)

١ كَوِّنْ مَجْموعاتٍ مِنْ ٤ عَناصِرَ. أكْمِلْ:

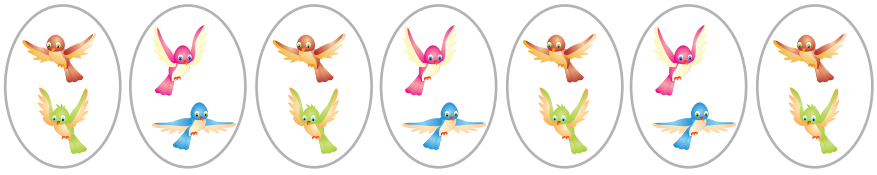


٨ ÷ ٤ = [٢]

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. أكْمِلْ:

١٢ ÷ ٣ = [٤]

٣ أكْمِلْ.

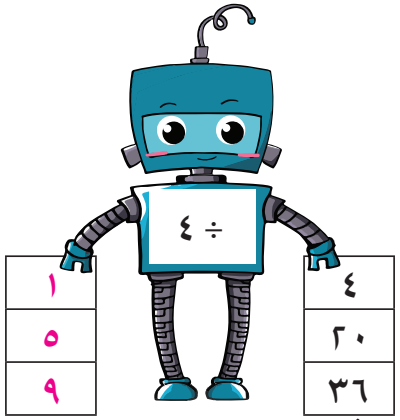


١٤ ÷ ٢ = [٧]

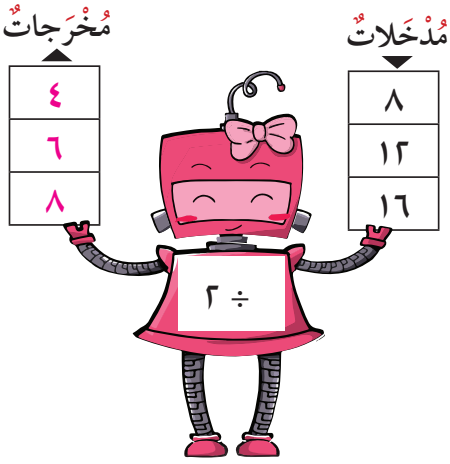
لِأنَّ ٧ [×] ٢ = [١٤]

٤ أكْمِلْ.

أ

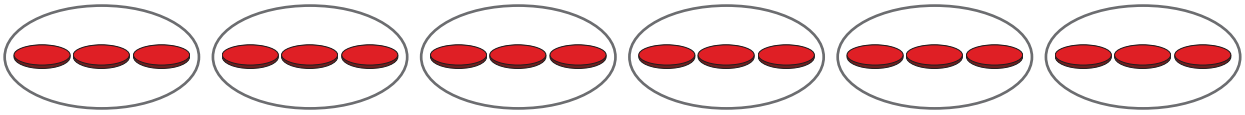


ب



٥ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

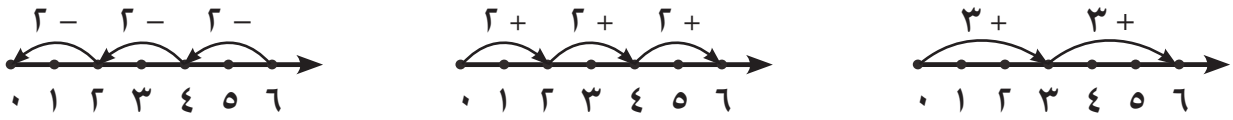
أ



التَّعْبيرُ الْمُناسِبُ لِلشَّكْلِ الْمُوَضَّحِ أَعْلاهُ يُمْكِنُ أَنْ يَكونَ

١٨ ÷ ٣	٦ + ٣	١٨ − ٣
✓	○	○

ب الشَّكْلُ الَّذي يُمَثِّلُ ٦ ÷ ٢ في ما يَلي هُوَ



○	○	✓

جـ ١٦ ÷ ١٦ = ☐

١٦	١	٠
○	✓	○

د يَتَضَمَّنُ كِتابُ إيمانَ ٢٤ صَفْحَةً، تَقْرَأُ مِنْهُ كُلَّ يَوْمٍ ٣ صَفَحاتٍ.

كَمْ يَوْمًا يَلْزَمُ إيمانُ لِتُنْهِيَ قِراءَةَ الْكِتابِ؟

٢١ يَوْمًا	٨ يَوْمًا	٦ يَوْمًا
○	✓	○

هـ مَعْ صالِحٍ ٦ طَوابِعَ، أَعْطى صَديقَهُ مِنْها ٢ طابَعٍ، الْعِبارَةُ الَّتي تُوَضِّحُ الْباقِيَ مَعْ صالِحٍ هِيَ

٦ − ٢ = ٤	٦ + ٢ = ٨	٦ ÷ ٢ = ٣
✓	○	○

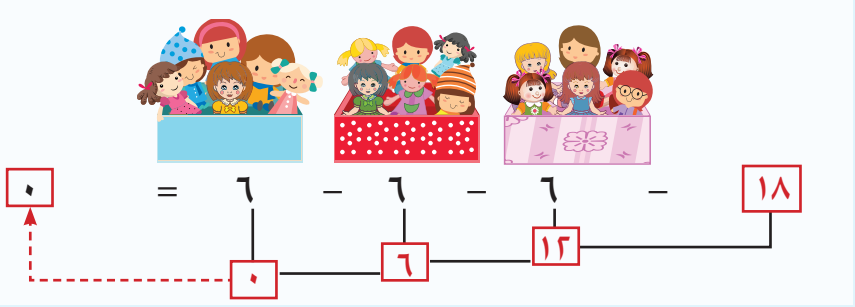
الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٦

Dividing by 6

تَعَلَّمْ

لَدى دانَةَ ١٨ دُمْيَةً جَميلَةً، وَلكِنَّها مُبَعْثَرَةٌ في أَنْحاءِ غُرْفَتِها بِشَكْلٍ فَوْضَوِيٍّ، ساعِدْ دانَةَ على تَرْتيبِ الدُّمياتِ في عُلَبٍ تَسَعُ الْواحِدَةُ مِنْها ٦ دُمْياتٍ.

فَكَمْ عُلْبَةً تَحْتاجُ؟ ١٨ ÷ ٦ = ؟



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٦ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟

١٨ ÷ ٦ = ٣ ، إِذًا سَتَحْتاجُ دانَةُ إِلى ٣ عُلَبٍ.

لَدى طَلالٍ ١٢ قِطْعَةً أَثَرِيَّةً وَيُريدُ أَنْ يُوَزِّعَها بِالتَّساوي عَلى ٦ أَرْفُفٍ. فَكَمْ قِطْعَةً سَيَضَعُ عَلى الرَّفِّ الْواحِدِ؟

١٢ ÷ ٦ = ؟

الْخُطْوَةُ ١

الْخُطْوَةُ ٢

أَكْمِلْ:

لاحِظْ أَنَّ ٦ × ٢ = ١٢

١٢ ÷ ٦ = ٢ . إِذًا سَيَضَعُ طَلالٌ عَلى الرَّفِّ الْواحِدِ ٢ قِطْعَةٍ.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ ٢٤ ÷ ٦ = [٤] لِأنَّ [٤ × ٦ = ٢٤]

٢ أوجِدِ النّاتِجَ.

أ ٣٠ ÷ ٦ = [٥]

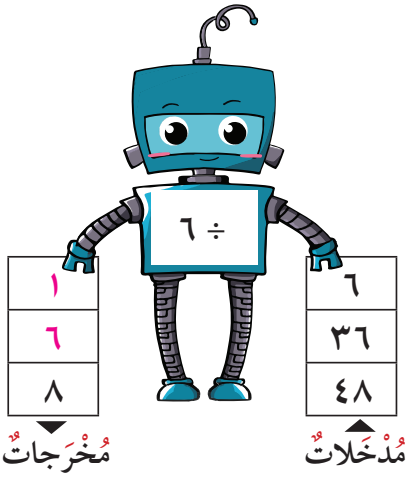
ب ٥٤ ÷ ٦ = [٩]

جـ ٦ ÷ ١ = [٦]

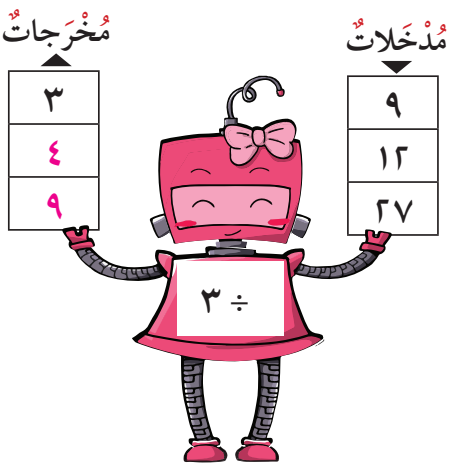
٣ اِقْسِمْ ٤٢ عَلى ٦ ٤٢ ÷ ٦ = ٧

٤ أكْمِلْ.

أ



ب



٥ اُذْكُرْ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ يَكونُ الْمَقسومُ عَلَيهِ فيها ٦ مِثْلَ ٦ ÷ ١٢
بادِلْ مَسْألَتَكَ مَعْ مَسْألَةِ زَميلِكَ، ثُمَّ حُلَّها. ستختلف الإجابات

٦ عِنْدَ فاطِمَةَ ١٨ وَرْدَةً وَ ٤ مَزْهَرِيّاتٍ تُريدُ أنْ تَضَعَ ٦ وُرودٍ في كُلِّ مَزْهَرِيَّةٍ. هَلْ وَضَعَتِ الْوَرْدَ في جَميعِ الْمَزْهَرِيّاتِ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.
كلا، في ٣ مزهريات فقط. ١٨ − ٦ − ٦ − ٦ = ٠ ؛ ١٨ ÷ ٦ = ٣

٧ إذا كُنْتَ في الْمِنْطَقَةِ أ، وَتُريدُ إرْسالَ رِسالَةٍ إلى زَميلِكَ في الْمِنْطَقَةِ د. كَمْ طابَعًا بَريدِيًّا تَحْتاجُ؟ (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٨٦) ٢٤ ÷ ٣ = ٨، أحتاج إلى ٨ طوابع بريدية.

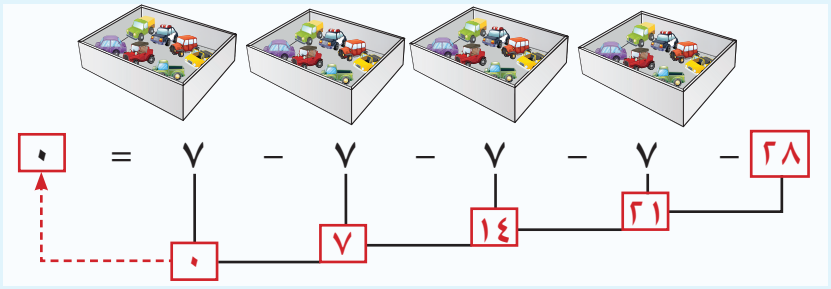
الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٧

Dividing by 7

تَعَلَّمْ

لَدى خَليفَةَ ٢٨ نَموذَجَ سَيّارَةٍ صَغيرةٍ، يُريدُ أنْ يَضَعَها في صَناديقَ يَسَعُ الْواحِدُ مِنْها ٧ سَيّاراتٍ. فَكَمْ صُنْدوقًا يَحْتاجُ؟

٢٨ ÷ ٧ = ؟

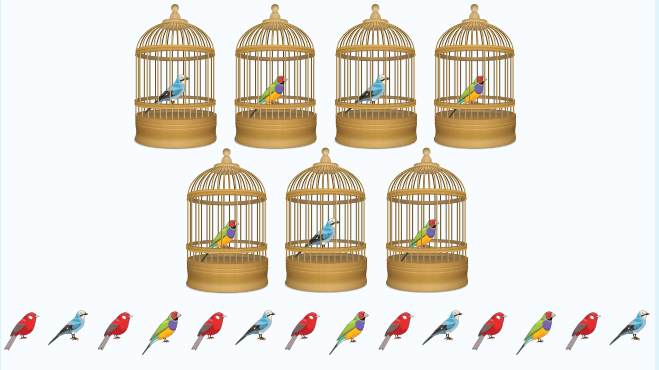


كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٧ حَتّى حَصَلْتَ عَلى صِفْرٍ؟

أكْمِلْ ٢٨ ÷ ٧ = ٤ . إذًا يَحْتاجُ خَليفَةُ ٤ صَناديقَ.

اِشْتَرى ماجِدٌ ٢١ طائِرًا وَ٧ أقْفاصٍ مِنْ مَحَلّاتِ بَيْعِ الطُّيورِ. وَزَّعَ ماجِدٌ الطُّيورَ بِالتَّساوي عَلى الْأقْفاصِ، فَكَمْ طائِرًا وَضَعَ في كُلِّ قَفَصٍ؟ ٢١ ÷ ٧ = ؟

الْخُطْوَةُ ١



الْخُطْوَةُ النِّهائِيَّةُ

أكْمِلْ:

لاحِظْ أنَّ ٧ × ٣ = ٢١

٢١ ÷ ٧ = ٣ . إذًا سَيَضَعُ ماجِدٌ ٣ طُيورٍ في كُلِّ قَفَصٍ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ماذا تُمَثِّلُ الْأَعْدادُ في الْعِبارَةِ: ٢١ ÷ ٧ = ٣ الَّتي حَصَلْتَ عَلَيْها؟

٢١ هو عدد كل الطيور، ٧ هو عدد الأقفاص، ٣ هو عدد الطيور في كل قفص.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ) ١٤ ÷ ٢ = [٧] لِأَنَّ [٧ × ٢ = ١٤]

ب) ٢٨ ÷ ٧ = [٤] لِأَنَّ [٧ × ٤ = ٢٨]

جـ) ٧ ÷ ٧ = [١]

د) ٧ ÷ ١ = [٧]

هـ) ٣٦ ÷ ٦ = [٦]

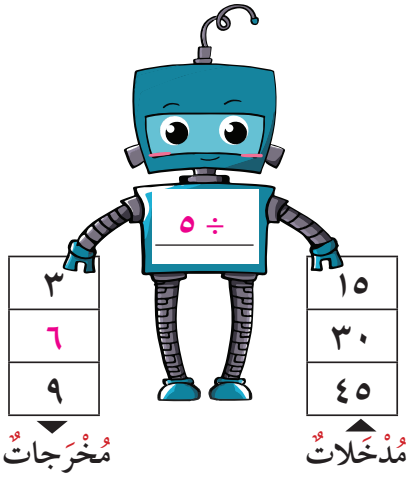
و) ٦٣ ÷ ٧ = [٩]

ز) ٥٦ ÷ ٧ = [٨]

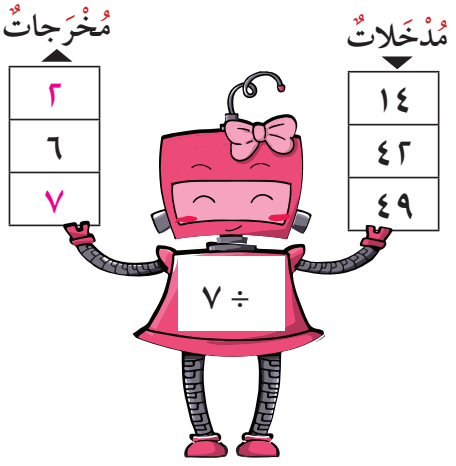
ح) ١٥ ÷ ٥ = [٣]

٢ أكْمِلْ.

أ)



ب)



٣ لَدى مُحَمَّدٍ ٣٥ كِتابًا وَيُريدُ أَنْ يَضَعَ ٧ كُتُبٍ عَلى كُلِّ رَفٍّ.

كَمْ رَفًّا يَحْتاجُ مُحَمَّدٌ لِيُرَتِّبَ كُتُبَهُ؟ ٣٥ ÷ ٧ = ٥، يحتاج إلى ٥ رفوف.

٤ تَعْليلٌ واسْتِنْتاجٌ: كَمْ ٧ في الْعَدَدِ ٦٣؟ ٦٣ ÷ ٧ = ٩، يوجد ٩ سبعات في العدد ٦٣.

٥ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٤٢ ÷ ٧ = ٦ ستختلف الإجابات.

الدَّرْسُ ٤-١١

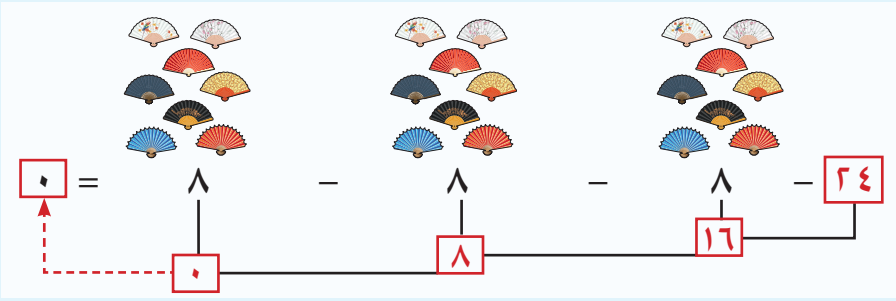
الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٨

Dividing by 8

تَعَلَّمْ

لَدى كَوْثَرَ ٢٤ مِرْوَحَةً يَدَوِيَّةً، فَكَّرَتْ في أنْ تُزَيِّنَ بِها حائِطَ غُرْفَتِها، فَإذا جَعَلَتْ كُلَّ ٨ مَراوِحَ مَعًا، فَكَمْ مَجْموعَةً مِنَ الْمَراوِحِ الْيَدَوِيَّةِ سَتُنَظِّمُ كَوْثَرُ؟

٢٤ ÷ ٨ = [؟]

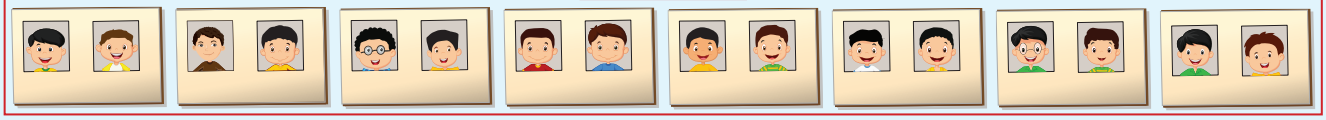


أكْمِلْ ٢٤ ÷ ٨ = [٣] . إذًا سَتُنَظِّمُ كَوْثَرُ [٣] مَجْموعاتٍ مِنَ الْمَراوِحِ الْيَدَوِيَّةِ.

بَلَغَ عَدَدُ الْمُتَفَوِّقينَ في الصَّفِّ الثّالِثِ ١٦ مُتَفَوِّقًا. قامَتِ الْمُعَلِّمَةُ بِتَوْزيعِ صُوَرِهِمِ الشَّخْصِيَّةِ بِالتَّساوي في ٨ لَوْحاتِ شَرَفٍ تَكْريمًا لَهُمْ. كَمْ عَدَدُ الصُّوَرِ الشَّخْصِيَّةِ في كُلِّ لَوْحَةٍ؟

١٦ ÷ ٨ = [؟]

لَوْحَةُ الشَّرَفِ



أكْمِلْ:

لاحِظْ أنَّ ٨ × ٢ = ١٦

١٦ ÷ [٨] = [٢] . إذًا في كُلِّ لَوْحَةٍ سَيَكونُ هُناكَ [٢] صورَةٍ شَخْصِيَّةٍ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ هَلْ لَدَيْكَ طَريقَةٌ أُخْرى لِإيجادِ ناتِجِ ١٦ ÷ ٨؟ نعم، باستخدام الطرح المتكرّر.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ) ٤٠ ÷ ٨ = [٥] لِأنَّ [٨ × ٥ = ٤٠]

ب) ٥٦ ÷ ٨ = [٧] لِأنَّ [٨ × ٧ = ٥٦]

جـ) ٨ ÷ ٨ = [١]

د) ١٦ ÷ ٢ = [٨]

هـ) ٨ ÷ ١ = [٨]

و) ٧٢ ÷ ٨ = [٩]

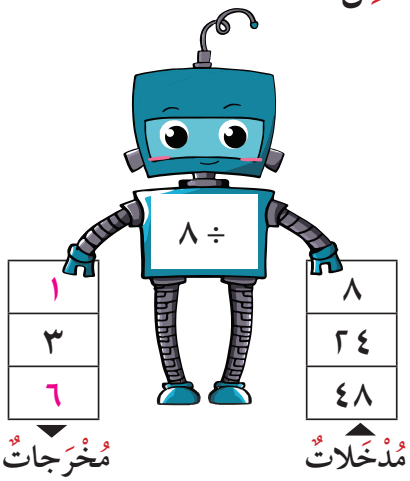
ز) ٤٩ ÷ ٧ = [٧]

ح) ١٢ ÷ ٤ = [٣]

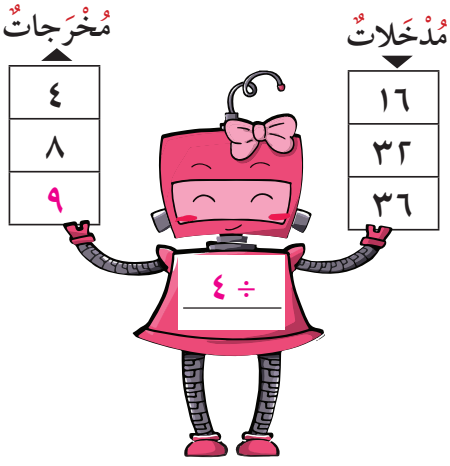
٢ اِقْسِمْ ٣٢ عَلى ٨ ٣٢ ÷ ٨ = ٤

٣ أكْمِلْ.

أ)



ب)



٤ تَتَأَلَّفُ لَوْحَةُ لُعْبَةِ الدّاما مِنْ ٦٤ مُرَبَّعًا، إذا كانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَأَلَّفُ مِنْ ٨ مُرَبَّعاتٍ، فَكَمْ عَدَدُ الصُّفوفِ؟ ٦٤ ÷ ٨ = ٨؛ ٨ صفوف

٥ أُرْسُمِ الطَّوابِعَ الْبَريدِيَّةَ اللّازِمَ وَضْعُها عَلى الرِّسالَةِ الْمُرادِ إرْسالُها مِنَ الْمِنْطَقَةِ جـ إلى الْمِنْطَقَةِ أ. (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٨٦)

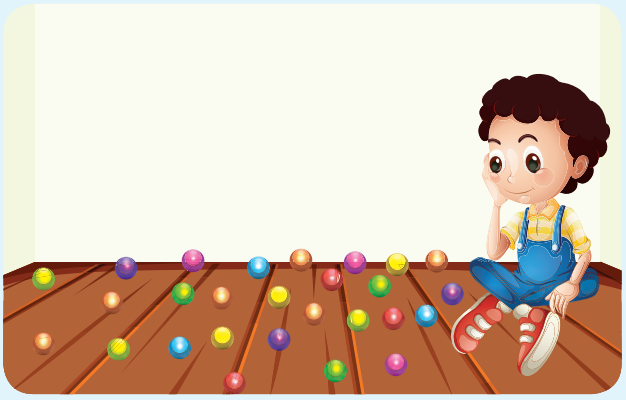
١٨ ÷ ٣ = ٦، يرسم المتعلمون ٦ طوابع.

الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ ٩

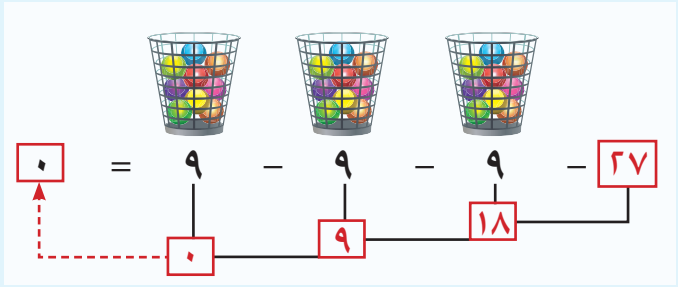
Dividing by 9

تَعَلَّمْ

إذا كانَ لَدَى عَلِيٍّ ٢٧ كُرَةً مُلَوَّنَةً وَأرادَ أنْ يَضَعَ كُلَّ ٩ كُراتٍ في سَلَّةٍ، فَكَمْ سَلَّةً يَحْتاجُ؟



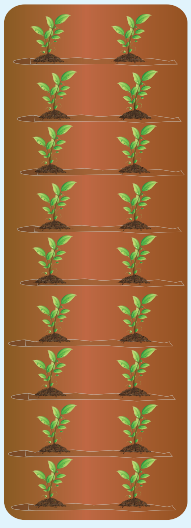
٢٧ ÷ ٩ = [؟]



أكْمِلْ ٢٧ ÷ ٩ = [٣] . إذًا يَحْتاجُ عَلِيٌّ إلى [٣] سِلالٍ.

قامَ سَعْدٌ بِزَرْعِ ١٨ شَتْلَةً في ٩ صُفوفٍ بِالتَّساوي. كَمْ عَدَدَ الشَّتَلاتِ في الصَّفِّ الْواحِدِ؟

١٨ ÷ ٩ = [؟]



لاحِظْ أنَّ ٩ × ٢ = ١٨

أكْمِلْ:

١٨ ÷ [٩] = [٢]

إذًا في الصَّفِّ الْواحِدِ [٢] شَتْلَةٍ.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ) ٢٧ ÷ ٩ = [٣] لِأنَّ ٩ × ٣ = ٢٧

ب) ٤٥ ÷ ٩ = [٥] لِأنَّ ٩ × ٥ = ٤٥

جـ) ٩ ÷ ٩ = [١]

د) ٣٦ ÷ ٩ = [٤]

هـ) ٩ ÷ ١ = [٩]

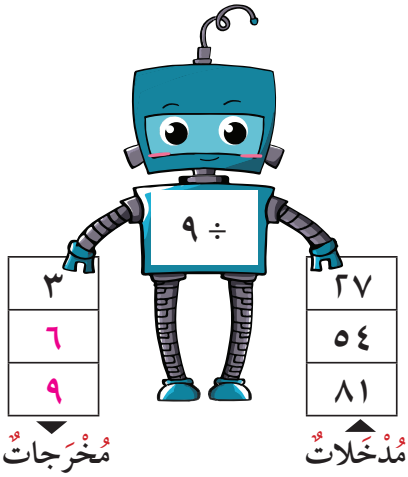
و) ٢١ ÷ ٧ = [٣]

ز) ١٥ ÷ ٣ = [٥]

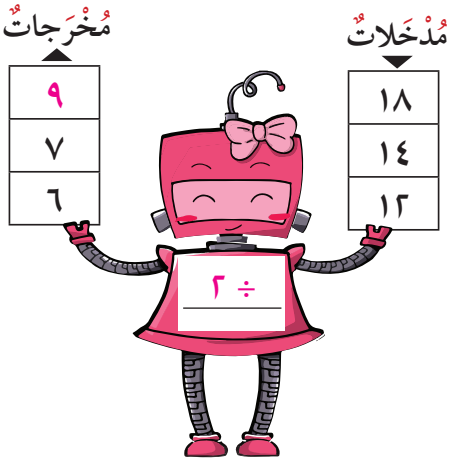
ح) ٤٨ ÷ ٦ = [٨]

٢ أكْمِلْ.

أ)



ب)



٣ اِقْسِمْ ٧٢ عَلى ٩ ٧٢ ÷ ٩ = ٨

٤ كَمْ تِسْعَةً في الْعَدَدِ ٨١؟ ٨١ ÷ ٩ = ٩؛ يوجد ٩ تسعات في العدد ٨١.

٥ هَلْ ناتِجُ ٤٥ ÷ ٩ أكْبَرُ أمْ أصْغَرُ مِنْ ناتِجِ ٥٤ ÷ ٩؟ وَضِّحْ ذلِكَ.
أصغر، لأن ٤٥ ÷ ٩ = ٥ و٥٤ ÷ ٩ = ٦؛ ٥ < ٦

٦ اِحْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ في حَلِّها ٦٣ ÷ ٩ = ٧ ستختلف الإجابات

إيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ

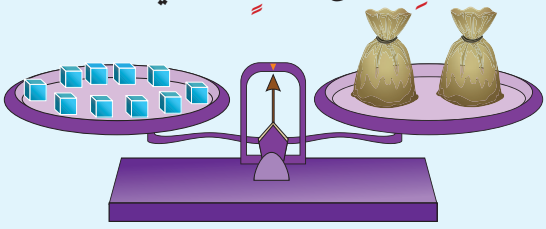
Finding the Unknown Number

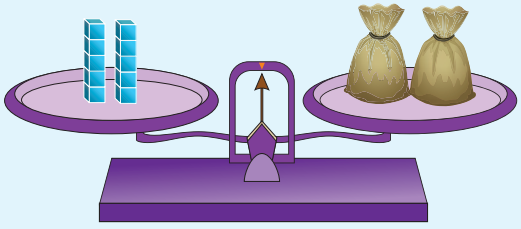
تَعَلَّمْ

أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ في ٢ × ☐ = ١٠.

كَمْ عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأَةِ في كُلِّ كيسٍ؟

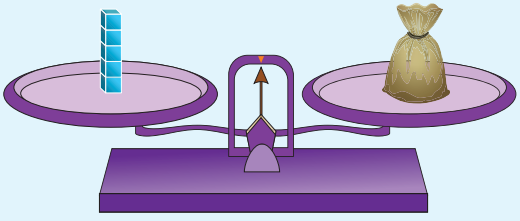
عِلْمًا بِأَنَّ كُلَّ كيسٍ يَحْوي الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُكَعَّباتِ.





لاحِظْ أنَّ ١٠ ÷ ٢ = ٥

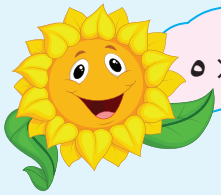
٢ ■ = ١٠



■ = ٥

إذًا عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأَةِ داخِلَ كُلِّ كيسٍ = ٥ مُكَعَّباتٍ.

إذًا ٢ × ◌ = ١٠



تَذَكَّرْ أنَّ ٥ × ٢ = ٢ × ٥

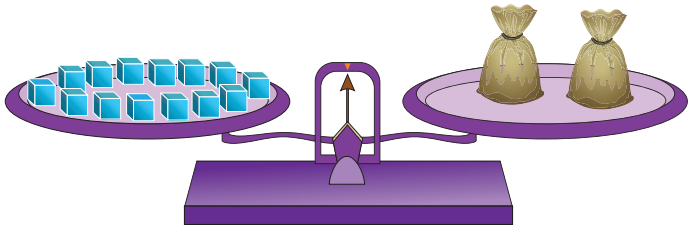
تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ اسْتَطَعْتَ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأةِ داخِلَ كُلِّ كيسٍ؟

بقسمة عدد جميع المكعبات على عدد الأكياس.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

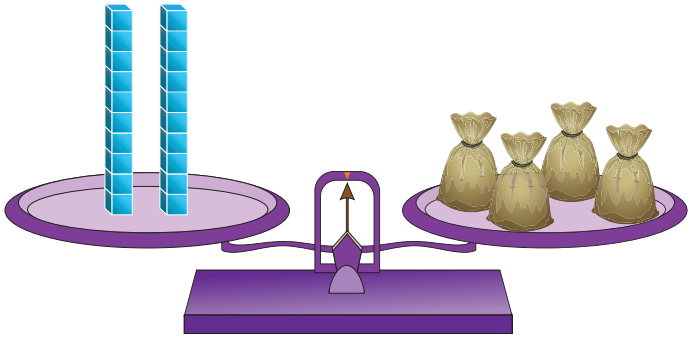
أ



٢ × [٧] = ١٤

١٤ ÷ ٢ = [٧]

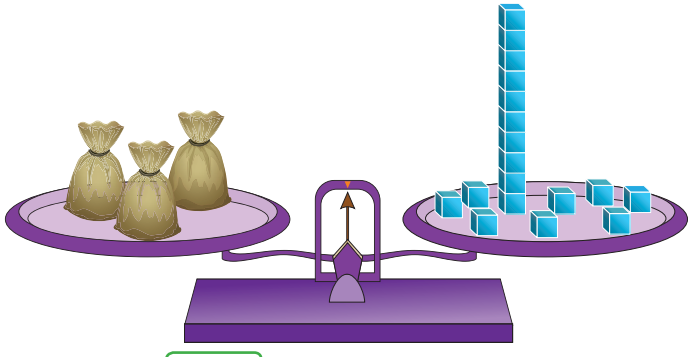
ب



٤ × [٥] = ٢٠

٢٠ ÷ ٤ = [٥]

جـ



[٦] × ٣ = ١٨

١٨ ÷ ٣ = [٦]

٢ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

أ ٢ × [٨] = ١٦ | **ب** [٣] × ٧ = ٢١ | **جـ** [٢] × ٤ = ٨ | **د** ٥ × [٥] = ٢٥

الدَّرْسُ ٤-١٤

حَلُّ الْمَسائِلِ: رَسْمُ صورَةٍ

Problem Solving: Draw a Picture

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وتَحَقَّقْ

لَدى نَوّافٍ وَحَمَدٍ ١٤ طائِرَةً وَرَقِيَّةً، إذا عَلِمْتَ أنَّ لَدى نَوّافٍ طائِرَتَيْنِ أكْثَرَ مِمّا لَدى حَمَدٍ، فَكَمْ طائِرَةً وَرَقِيَّةً لَدى كُلٍّ مِنْهُما؟

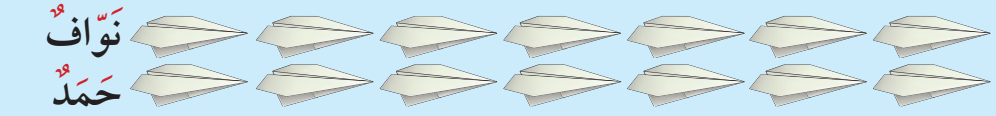
اِفْهَمْ ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذي تَحْتاجُ إلى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ فَكِّرْ في رَسْمِ صورَةٍ لِتُساعِدَكَ عَلى الْحَلِّ بِفَرْضِ أنَّ لَدَيْهِما الْعَدَدَ نَفْسَهُ، ثُمَّ خُذْ طائِرَةً واحِدَةً مِمّا لَدى حَمَدٍ وَأضِفْها إلى طائِراتِ نَوّافٍ.

حُلَّ أرْسُمْ صورَةً. اِسْتَخْدِمِ الْمُعْطَياتِ في الْمَسْأَلَةِ،

نَوّافٌ

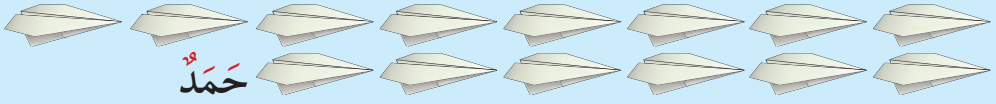
حَمَدٌ



ثُمَّ خُذْ طائِرَةً مِنَ الصَّفِّ الثّاني وَأضِفْها إلى الصَّفِّ الأوَّلِ.

نَوّافٌ

حَمَدٌ



إذًا، لَدى نَوّافٍ ٨ طائِراتٍ، بَيْنَما لَدى حَمَدٍ ٦ طائِراتٍ.

راجِعْ وتَحَقَّقْ قارِنِ الْحَلَّ بِمُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ.

تَمَرَّنْ حُلَّ الْمَسائِلَ. بِإمْكانِكَ رَسْمُ صورَةٍ.

خِطَطُ حَلِّ الْمَسائِلِ
• اِسْتَخْدِمْ أشْياءَ تَحُلُّ بِها الْمَسْأَلَةَ.
• أرْسُمْ صورَةً.
• اِبْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
• خَمِّنْ وتَحَقَّقْ.
• اِسْتَخْدِمِ التَّعليلَ السَّليمَ.
• نَظِّمْ لائِحَةً.
• لَوِّنْ جَدْوَلًا.
• حُلَّ مَسألَةً أبْسَطَ.
• جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَ.

١ لَدى جابِرٍ ١٨ تيلَةً (كُرَةً زُجاجِيَّةً) مَوْضوعَةً في كيسَيْنِ. يوجَدُ في الْكيسِ الْأوَّلِ ٢ تيلَةٍ زِيادَةً عَمّا في الْكيسِ الثاني. فَكَمْ عَدَدُ التِّيَلِ في كُلِّ كيسٍ؟

يرسم المتعلّمون ١٠ تيلات في الكيس الأول و ٨ تيلات في الكيس الثاني.

---

٢ جَمَعَ الْأصْدِقاءُ الثَّلاثَةُ ٢٩ صَدَفَةً جَميلَةً مِنْ شاطِئِ الْبَحْرِ، فَقَدوا مِنْها اثْنَتَيْنِ؛ ثُمَّ تَقاسَموا ما بَقِيَ بِالتَّساوي، فَكَمْ صَدَفَةً أخَذَ كُلٌّ مِنْهُمْ؟

٢٩ – ٢ = ٢٧ ٢٧ ÷ ٣ = ٩؛ ٩ صدفات.

---

٣ رَتَّبَتْ مَنالُ صُوَرَها التِّذْكارِيَّةَ الْخَمْسَ عَشَرَةَ في ثَلاثَةِ رُفوفٍ بِحَيْثُ يَكونُ عَدَدُ الصُّوَرِ في كُلِّ رَفٍّ أكْثَرَ بِواحِدٍ مِنَ الرَّفِّ السّابِقِ. فَكَمْ صورَةً سَتَضَعُ في كُلِّ رَفٍّ؟

يرسم المتعلّمون في الرفّ الأوّل ٤ صور، في الثاني ٥ صور، في الثالث ٦ صور.

---

٤ قالَتْ مُنى: «إذا كانَ مَعي ١٩ حَبَّةَ كَرَزٍ، يُمْكِنُني أنْ أتَقاسَمَها مَعْ ٣ مِنْ صَديقاتي وَتَحْصُلُ كُلُّ واحِدَةٍ مِنّا على ٥ حَبّاتِ كَرَزٍ». هَلْ تُوافِقُها الرَّأْيَ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

لا، لأنّ ٤ × ٥ = ٢٠ وليس ١٩.
تحقّق من رسومات المتعلّمين.

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ (ب)

١ أكْمِلْ.

أ) ١٨ ÷ ٦ = [٣] لِأنَّ [٦ × ٣ = ١٨]

ب) ٩ ÷ ٩ = [١] لِأنَّ [٩ × ١ = ٩]

جـ) ٥٦ ÷ ٧ = [٨] لِأنَّ [٧ × ٨ = ٥٦]

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ١٨ ÷ ٩ = [٢]

ب) ٣٠ ÷ ٦ = [٥]

جـ) ٤٢ ÷ ٧ = [٦]

د) ٧٢ ÷ ٨ = [٩]

٣ اِقْسِمْ ٦٤ عَلى ٨ ٦٤ ÷ ٨ = ٨

٤ كَمْ سَبْعَةً في الْعَدَدِ ٦٣؟ ٦٣ ÷ ٧ = ٩؛ ٩ سبعات.

٥ حَصَلَ عادِلٌ عَلى ٥٤ دينارًا حَصيلَةَ بَيْعِهِ ٦ زُجاجاتِ عِطْرٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ، كَمْ قيمَةُ زُجاجَةِ الْعِطْرِ الْواحِدَةِ؟ ٥٤ ÷ ٦ = ٩؛ ٩ دنانير.

٦ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ ٤٨ ÷ ٦ =

٧	٨	٩
○	✓	○

ب يوجَدُ في الْعَدَدِ ٣٥ خَمْسُ _____

تِسْعاتٍ	ثَمانِياتٍ	سَبْعاتٍ
○	○	✓

جـ ناتِجُ ٢٤ ÷ ٦ أكْبَرُ مِنْ ناتِجِ

٢٧ ÷ ٩	٤٥ ÷ ٩	٦٣ ÷ ٧
✓	○	○

د ☐ × ٨ = ٣٢

٦	٥	٤
○	○	✓

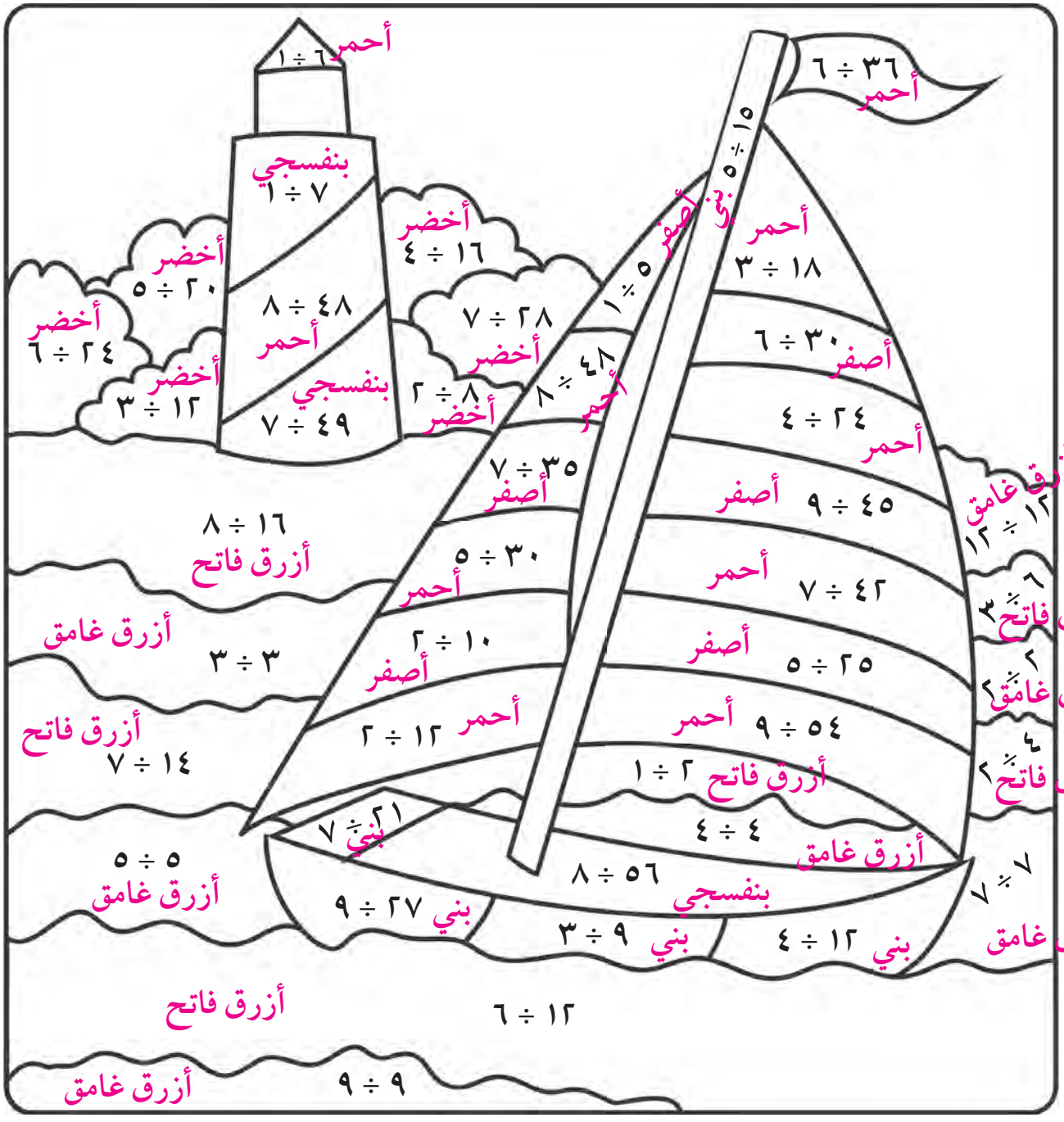
هـ ٣ × ٤ = ١٢ تُساعِدُني في إيجادِ ناتِجِ

١٢ ÷ ٣	١٢ ÷ ١٢	١٢ ÷ ٦
✓	○	○

لَوِّنْ وَتَعَلَّمْ

لَوِّنْ بِحَسَبِ النّاتِجِ كَما هُوَ مُوَضَّحٌ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧



الْوَحْدَةُ الْخامِسَةُ

الْهَنْدَسَةُ

Geometry

بِناءٌ وَعُمْرانٌ Construction and Building

مَرْكَزُ جابِرِ الثَّقافِيُّ

أَبْراجُ الْكُوَيْتِ

الْمَسْجِدُ الْكَبيرُ

الْقَصْرُ الْأَحْمَرُ

مُجَمَّعُ الجيت مول

تَحَدَّثْ عَمّا تَراهُ في كُلِّ صورَةٍ.

تَأَمَّلِ الزَّخارِفَ الْجَميلَةَ الَّتي نُقِشَتْ بِأَنامِلِ الْمُبْدِعينَ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

سَوْفَ نَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ عَلى مُجَسَّماتٍ، أَشْكالٍ مُسْتَوِيَةٍ، مُنْحَنَياتٍ وَحَرَكَةِ الْأَشْكالِ وَالْمِساحَةِ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

- اِسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ مُرَبَّعاتٍ لِرَسْمِ النَّموذَجِ الَّذي يَصْلُحُ لِصُنْعِ صُنْدوقٍ.
- قُصَّ النَّموذَجَ واطْوِهِ.

ما شَكْلُ الصُّنْدوقِ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ؟ كَمْ وَجْهًا لَهُ؟

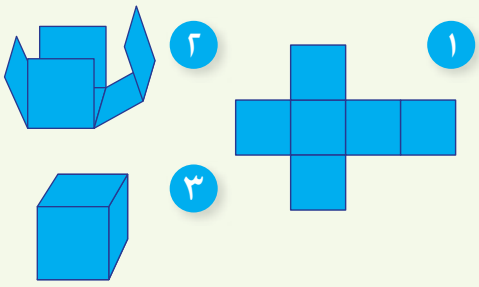
- اِسْتَخْدِمْ أَوْراقًا مُلَوَّنَةً. قُمْ بِقَصِّها عَلى شَكْلِ مُثَلَّثاتٍ، مُرَبَّعاتٍ، مُسْتَطيلاتٍ وَزَخْرِفْ بِها صُنْدوقَكَ.
- حاوِلْ أَنْ تُكَوِّنَ نَماذِجَ أُخْرى لِتَصْنَعَ مِنْها صَناديقَ.

أَيُّها يَصْلُحُ؟ وَأَيُّها لا يَصْلُحُ؟

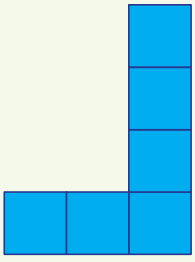
- اُنْظُرْ إِلى النَّماذِجِ الَّتي صَنَعَها زُمَلاؤُكَ. هَلْ هِيَ مُتَشابِهَةٌ؟

هَلْ هِيَ مُخْتَلِفَةٌ؟ ما أَوْجُهُ الشَّبَهِ وَالِاخْتِلافِ؟

بَيِّنِ اسْتِخْداماتِكَ لِلصُّنْدوقِ.



نَسْتَطيعُ أَنْ نَصْنَعَ صُنْدوقًا مِنْ هذا النَّموذَجِ.



لا يَصْلُحُ هذا النَّموذَجُ لِصُنْعِ صُنْدوقٍ.

الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

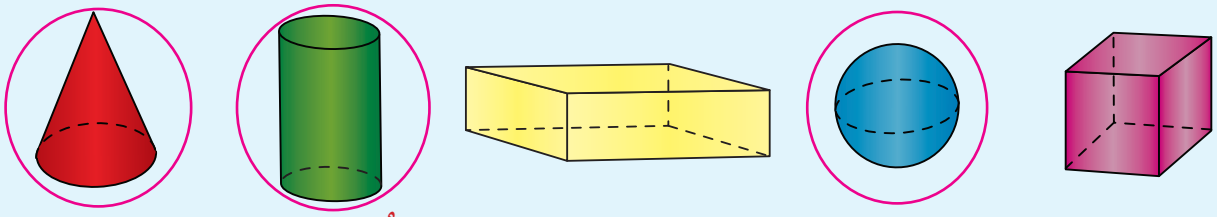
يَقومُ الْأَهْلُ بِاصْطِحابِ الْمُتَعَلِّمِ في جَوْلَةٍ في الْمَناطِقِ السَّكَنِيَّةِ وَزِيارَةِ الْمَعالِمِ الْمُخْتَلِفَةِ الْمِعْمارِيَّةِ لِيَتَحَدَّثَ عَنِ الْأَشْكالِ الْهَنْدَسِيَّةِ الَّتي يَراها وَيَصِفَ النَّواحِيَ الْجَمالِيَّةَ فيها.

الدَّرْسُ ١-٥

اِسْتِكْشافُ الْمُجَسَّماتِ

Exploring Solid Figures

تَعَلَّمْ



مُكَعَّبٌ كُرَةٌ شِبْهُ مُكَعَّبٍ أُسْطُوانَةٌ مَخْروطٌ

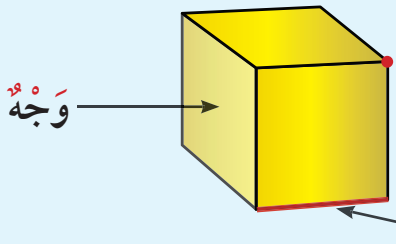
حاوِلْ دَحْرَجَةَ كُلِّ مُجَسَّمٍ. حَوِّطِ الْمُجَسَّماتِ الَّتي تَتَدَحْرَجُ.

لاحِظْ

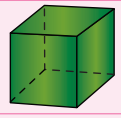
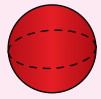
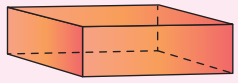
أَوْجِدْ شَيْئًا واحِدًا عَلى الْأَقَلِّ في غُرْفَةٍ سُنْدُسَ يُشابِهُ واحِدًا مِنْ كُلِّ تِلْكَ الْمُجَسَّماتِ الْهَنْدَسِيَّةِ.

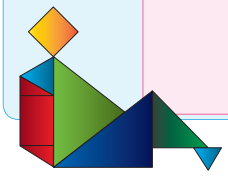
ستختلف الإجابات؛ على سبيل المثال علبة المحارم تشبه شبه المكعب.

تَعَلَّمْ



اُكْتُبْ عَدَدَ الْأَوْجُهِ والْأَحْرُفِ والرُّؤوسِ مُسْتَعينًا بِالْمُجَسَّماتِ الْمُبَيَّنَةِ في الْجَدْوَلِ:

الْمُجَسَّمُ	عَدَدُ الْأَوْجُهِ	عَدَدُ الْأَحْرُفِ	عَدَدُ الرُّؤوسِ
	٦	١٢	٨
	٠	٠	٠
	٦	١٢	٨
	٢	٠	٠
	١	٠	١

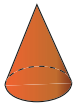


تَمَرَّنْ

١ اُكْتُبِ اسْمَ كُلِّ مُجَسَّمٍ مُسْتَعينًا بِالْكَلِماتِ الْمُوَضَّحَةِ.

مُكَعَّبٌ
كُرَةٌ
شِبْهُ مُكَعَّبٍ
أُسْطُوانَةٌ
مَخْروطٌ

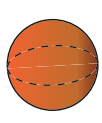
أسطوانة

 مخروط

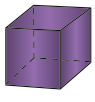
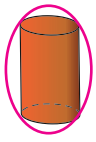
مكعب

٢ حَوِّطِ الْمُجَسَّمَ الَّذي يَتَّفِقُ مَعَ الْوَصْفِ.

أ وَجْهٌ واحِدٌ وَرَأْسٌ واحِدٌ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ.

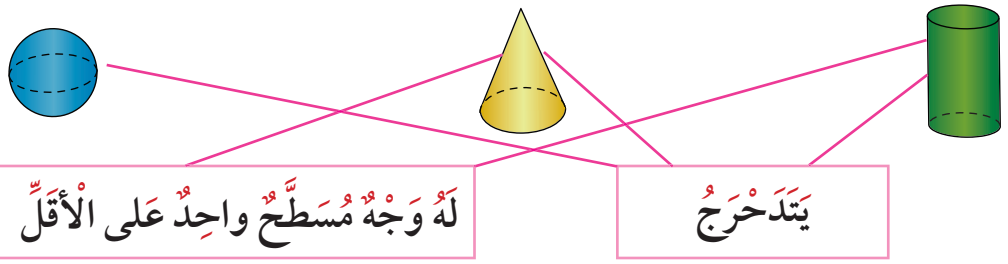


ب وَجْهانِ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ وَلا رَأْسٌ.

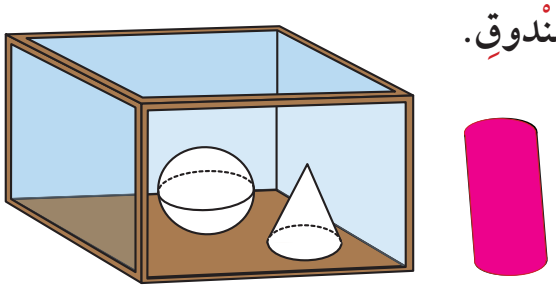



٣ أيُّ مُجَسَّمٍ مُشابِهٍ لِصَفيحَةِ الطِّلاءِ؟ الأسطوانة

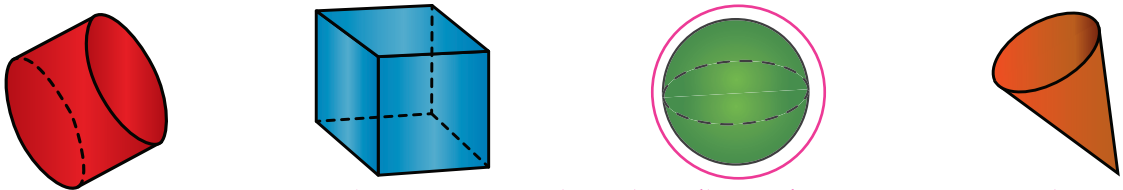
٤ صِلِ الْمُجَسَّمَ بِالصِّفَةِ الْمُناسِبَةِ لَهُ.



٥ لَوِّنِ الْمُجَسَّمَ خارِجَ الصُّنْدوقِ.



٦ حَوِّطِ الشَّكْلَ الْمُخْتَلِفَ، ثُمَّ اذْكُرْ سَبَبَ اخْتِلافِهِ عَنِ الْأَشْكالِ الْأُخْرى.



تختلف الإجابات؛ إجابة ممكنة: الكرة ليس لديها وجه مسطح.

٧ أ لَوِّنْ بِالْأَحْمَرِ الْمُجَسَّماتِ الَّتي لَها وَجْهٌ مُسَطَّحٌ واحِدٌ عَلى الْأَقَلِّ، وَلَوِّنْ بِالْأَزْرَقِ الْمُجَسَّماتِ الَّتي يُمْكِنُ دَحْرَجَتُها.

ب اُذْكُرِ الْمُجَسَّماتِ الَّتي لُوِّنَتْ مَرَّتَيْنِ. أسطوانة، مخروط

٨ ما شَكْلُ الصُّنْدوقِ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ؟ (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٢٠) إجابة ممكنة: مكعب

الدَّرْسُ ٥-٢

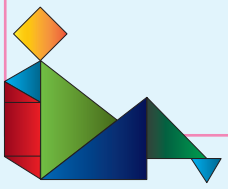
الْأَشْكالُ الْمُسْتَوِيَةُ

Plane Shapes

تَعَلَّمْ

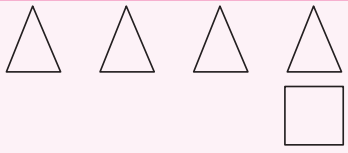
هَيّا نَتَعَرَّفُ عَلى بَعْضِ الْأَشْكالِ الْهَنْدَسِيَّةِ.

	مِنْطَقَةٌ مُرَبَّعَةٌ	ضِلْعٌ، رَأْسٌ، مُرَبَّعٌ
	مِنْطَقَةٌ مُسْتَطيلَةٌ	مُسْتَطيلٌ
	مِنْطَقَةٌ دائِرِيَّةٌ	دائِرَةٌ
	مِنْطَقَةٌ مُثَلَّثَةٌ	مُثَلَّثٌ



لاحِظْ

اُرْسُمْ خَطًّا حَوْلَ كُلِّ وَجْهٍ مِنْ أَوْجُهِ الْمُجَسَّمِ، ثُمَّ اكْتُبْ أَسْماءَ الْأَشْكالِ وَعَدَدَها.

		٤ مُثَلَّثاتٍ ١ مُرَبَّعٍ
		٦ مربعات
		٢ دائرة
		٦ مستطيلات

اِسْتَخْدِمِ الْكَلِماتِ (كُلُّ، بَعْضُ، لا يوجَدُ) لِوَصْفِ أَوْجُهِ الْمُجَسَّماتِ الَّتي رَسَمْتَها.

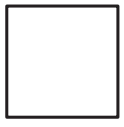
إجابة ممكنة: كل الأوجه في المكعب هي على شكل مربعات، بعض الأوجه في الهرم هي على شكل مثلثات و بعضها على شكل مربعات، لا يوجد في الأسطوانة أوجه على شكل مربع.

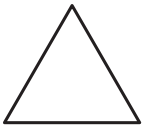
تَمَرَّنْ

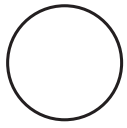
١ حَوِّطِ الْأَشْكالَ الَّتي لَها الِاسْمُ نَفْسُهُ.

مُثَلَّثٌ					
مُرَبَّعٌ					
مُسْتَطيلٌ					
دائِرَةٌ					

٢ أُكْتُبْ عَدَدَ الْأَضْلاعِ وَعَدَدَ الرُّؤوسِ.

أ 
عَدَدُ الْأَضْلاعِ ٤
عَدَدُ الرُّؤوسِ ٤

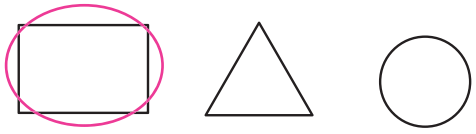
ب 
عَدَدُ الْأَضْلاعِ ٣
عَدَدُ الرُّؤوسِ ٣

جـ 
عَدَدُ الْأَضْلاعِ ٠
عَدَدُ الرُّؤوسِ ٠

د
عَدَدُ الْأَضْلاعِ ٤
عَدَدُ الرُّؤوسِ ٤

٣ حَوِّطِ الْأَشْكالَ الَّتي تَتَّفِقُ مَعَ الْوَصْفِ.

أ ٤ أَضْلاعٍ وَ٤ رُؤوسٍ



ب ٣ أَضْلاعٍ وَ٣ رُؤوسٍ

٤ أَكْمِلْ: إِذا كانَ لِشَكْلٍ ما صِفْرٌ مِنَ الْأَضْلاعِ، فَإِنَّ عَدَدَ رُؤوسِهِ يُساوي صفر

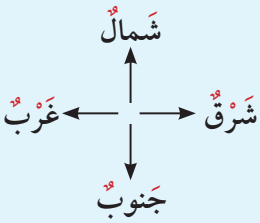
الدَّرْسُ ٥-٣

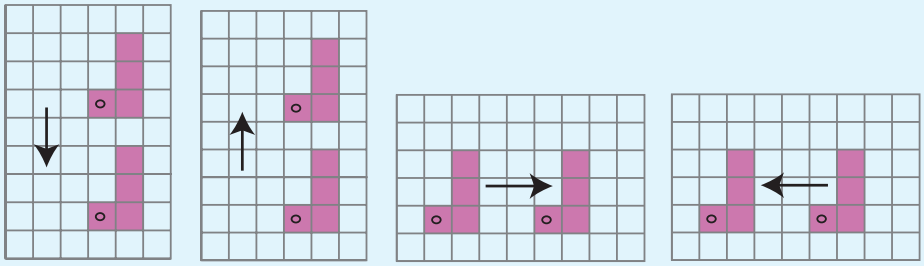
حَرَكَةُ الْأَشْكالِ

Translate Shapes

تَعَلَّمْ

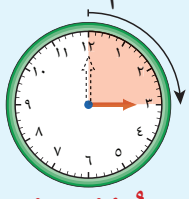
في أيِّ اتِّجاهٍ تَحَرَّكَ الشَّكْلُ؟



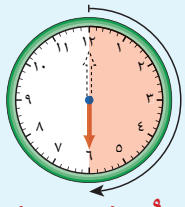


حَرَكَةٌ غَرْبًا — حَرَكَةٌ شَرْقًا — حَرَكَةٌ شَمالًا — حَرَكَةٌ جَنوبًا

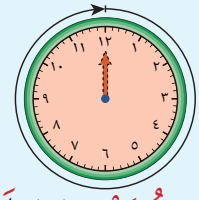
كَمْ دارَ عَقْرَبُ السّاعَةِ؟



دَوَرانُ رُبْعِ دَوْرَةٍ



دَوَرانُ نِصْفِ دَوْرَةٍ

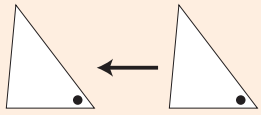


دَوَرانُ دَوْرَةٍ كامِلَةٍ

لاحِظْ

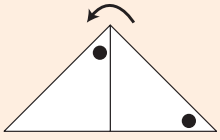
حَوِّطِ الْكَلِمَةَ الْمُناسِبَةَ لِحَرَكَةِ الشَّكْلِ.

أ



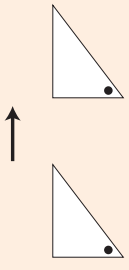
غَرْبًا — شَرْقًا — شَمالًا

ب



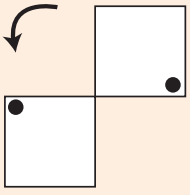
رُبْعُ دَوْرَةٍ — نِصْفُ دَوْرَةٍ — دَوْرَةٌ كامِلَةٌ

جـ



جَنوبًا — غَرْبًا — شَمالًا

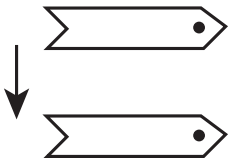
د

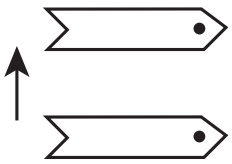


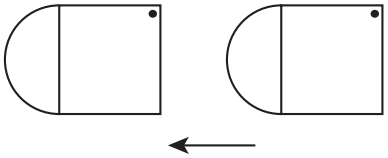
رُبْعُ دَوْرَةٍ — نِصْفُ دَوْرَةٍ — دَوْرَةٌ كامِلَةٌ

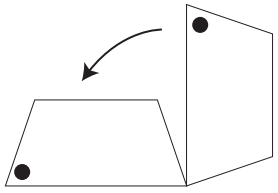
تَمَرَّنْ

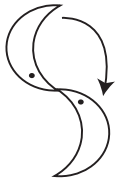
١ أُكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُناسِبَةَ لِحَرَكَةِ الشَّكْلِ.

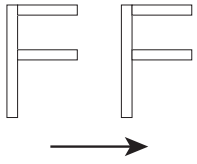
أ 
حركة جنوبًا

ب 
حركة شمالًا

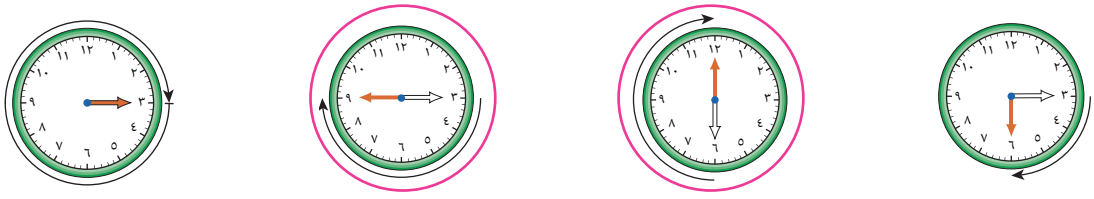
ج 
حركة غربًا

د 
دوران ربع دورة

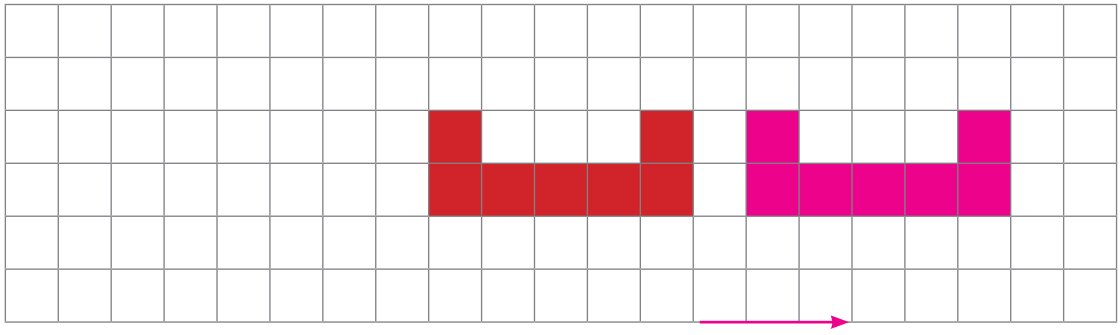
هـ 
دوران نصف دورة

و 
حركة شرقًا

٢ حَوِّطْ كُلَّ صورَةٍ تُبَيِّنُ أَنَّ الْعَقْرَبَ دارَ نِصْفَ دَوْرَةٍ.



٣ أُرْسُمِ الشَّكْلَ بَعْدَ أَنْ تَحَرَّكَ شَرْقاً.



٤ اِحْكِ قِصَّةً عَنْ رِحْلَةٍ قُمْتَ بِها مَعْ أُسْرَتِكَ في السَّيّارَةِ. يُمْكِنُكَ الاسْتِعانَةُ بِالْكَلِماتِ:
شَمالًا، غَرْبًا، شَرْقًا، جَنوبًا، رُبْعُ دَوْرَةٍ، نِصْفُ دَوْرَةٍ، دَوْرَةٌ كامِلَةٌ.

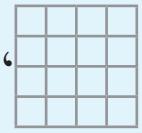
تختلف إجابات المتعلمين.

الدَّرْسُ ٥-٤

الْمِساحَةُ

Area

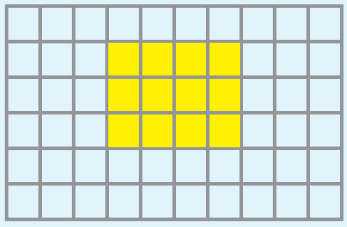
تَعَلَّمْ

اِسْتَخْدِمْ وَحداتٍ مُرَبَّعَةً ■ وَ  ، قُمْ بِتَغْطِيَةِ غِلافِ كِتابِ الرِّياضِيّاتِ بِالْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةِ.

اِسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ الْمُرَبَّعاتِ، وارْسُمْ صورَةً تُبَيِّنُ فيها كَيْفَ قُمْتَ بِتَغْطِيَةِ غِلافِ كِتابِكَ.

عُدَّ الْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةَ ■ فَعَدَدُها هُوَ مِساحَةُ غِلافِ كِتابِ الرِّياضِيّاتِ.

بِإِمْكانِكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ شَبَكَةَ الْمُرَبَّعاتِ لِمَعْرِفَةِ مِساحَةِ سَطْحِ شَكْلٍ ما بِالْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةِ.



اُذْكُرْ عَدَدَ الْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةِ الصَّفراءِ داخِلَ الْمِنْطَقَةِ الْمُسْتَطيلَةِ.

أَكْمِلْ: مِساحَةُ الْمِنْطَقَةِ الْمُسْتَطيلَةِ ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً.

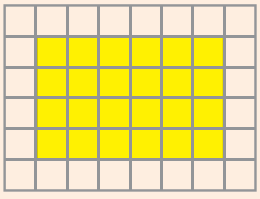
تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

ماذا يُمَثِّلُ عَدَدُ الْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةِ الَّتي غَطَّتْ سَطْحَ الْغِلافِ؟

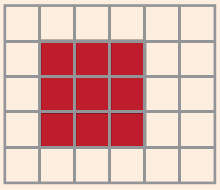
يمثل مساحة غلاف كتاب الرياضيات.

لاحِظْ

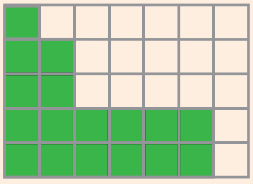
أُكْتُبْ عَدَدَ الْوَحداتِ الْمُرَبَّعَةِ الْمُلَوَّنَةِ داخِلَ كُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ التّالِيَةِ:

أ) 

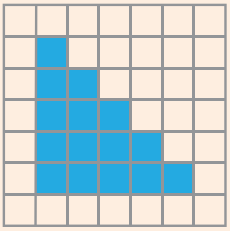
٢٤ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

ب) 

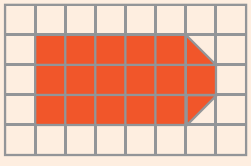
٩ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

جـ) 

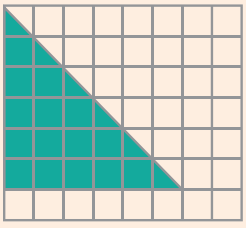
١٧ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

د) 

١٥ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

هـ) 

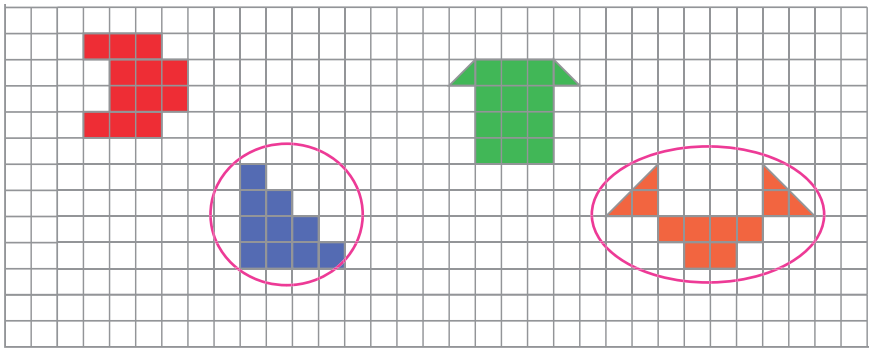
١٧ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

و) 

١٨ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

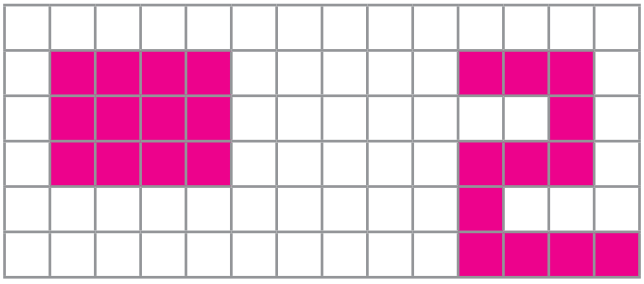
تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدَمَ سَعودٌ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةً وَصَنَعَ أَشْكالًا مُخْتَلِفَةً. حَوِّطِ الشَّكْلَيْنِ اللَّذَيْنِ لَهُما الْمِساحَةُ نَفْسُها.



٢ اِسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ مُرَبَّعاتٍ. أُرْسُمْ شَكْلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ مِساحَةُ كُلٍّ مِنْهُما ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً.

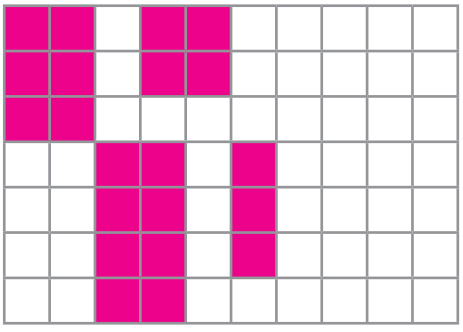
إجابة ممكنة:



٣ الشَّبَكَةُ الْمَرْسومَةُ أَدْناهُ تُمَثِّلُ أَرْضِيَّةَ غُرْفَتِكَ. وَزِّعْ قِطَعَ الْأَثاثِ عَلَيْها.

اِسْتَخْدِمِ الْبَياناتِ الْواردَةَ في الْجَدْوَلِ والَّتي تُبَيِّنُ الْمِساحَةَ الَّتي تُغَطّيها كُلُّ قِطْعَةِ أَثاثٍ. أُحْسُبِ الْمِساحَةَ الَّتي غُطِّيَتْ بِالْأَثاثِ مِنْ أَرْضِيَّةِ الْغُرْفَةِ.

سَريرٌ ٨ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ
أَريكَةٌ ٦ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ
سَجّادَةٌ ٣ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ
مَكْتَبَةٌ ٤ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ

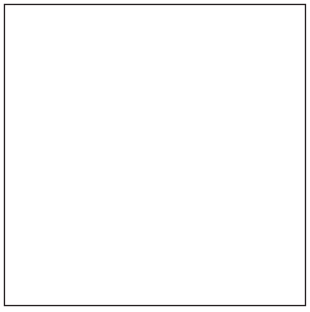


٨ + ٦ + ٣ + ٤ = ٢١،
٢١ وحدة مربعة.

٤ اِسْتَخْدَمْتَ ١٦ لِتَغْطِيَةِ الشَّكْلِ الْمَرْسومِ.

كَمْ يَلْزَمُكَ لِتَغْطِيَةِ الشَّكْلِ نَفْسِهِ؟

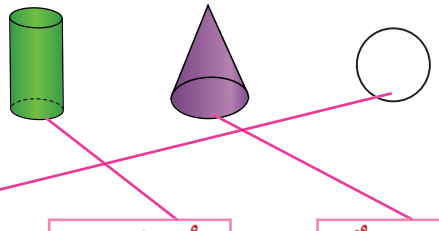
٤ مربعات خضراء



الدَّرْسُ ٥-٥

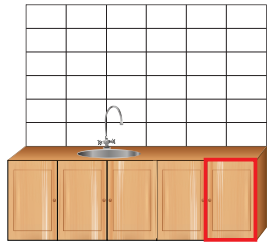
مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْخامِسَةِ

١ صِلِ الشَّكْلَ بِالِاسْمِ الْمُناسِبِ.



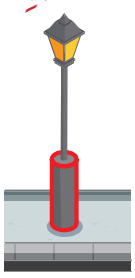
مُرَبَّعٌ	مُثَلَّثٌ	مَخْروطٌ	أُسْطُوانَةٌ	دائِرَةٌ

٢ ما اسْمُ الشَّكْلِ الْهَنْدَسِيِّ الْمُشابِهِ لِكُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ الْمُحَدَّدَةِ بِالْأَحْمَرِ داخِلَ الصُّوَرِ التّالِيَةِ؟



مستطيل

شبه مكعب

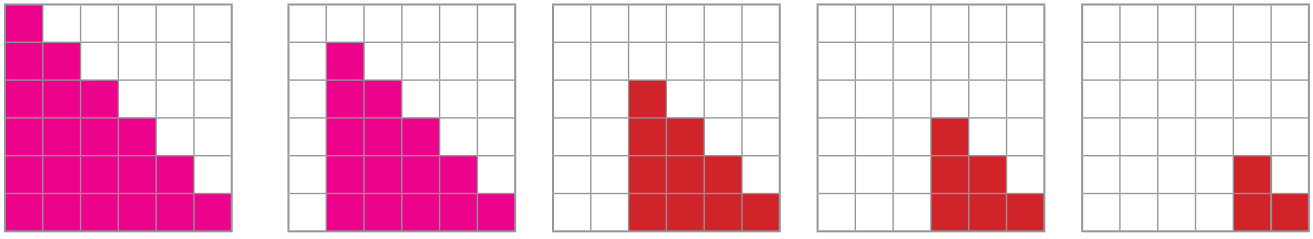


أسطوانة

دائرة

٣ أُرْسُمْ خُطوطًا لِتُكَوِّنَ مُسْتَطيلًا واحِدًا وَ٣ مُثَلَّثاتٍ.

٤ تابِعِ النَّمَطَ.

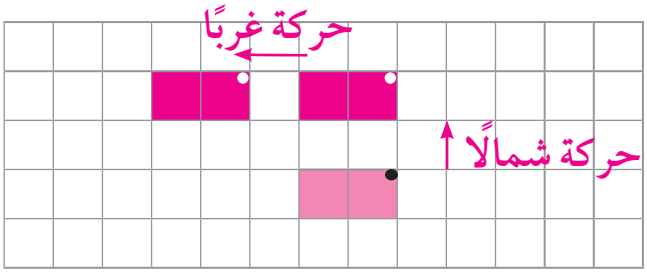


شَكْلُ (١) شَكْلُ (٢) شَكْلُ (٣) شَكْلُ (٤) شَكْلُ (٥)

كَمْ عَدَدُ الْوَحَداتِ الْمُرَبَّعَةِ الَّتي سَتُظَلِّلُها عِنْدَ مُتابَعَةِ النَّمَطِ في شَكْلِ ٦؟ ٢١ + ٧ = ٢٨

لأننا نضيف إلى الشكل (٥) ٧ وحدات مربعة مظللة.

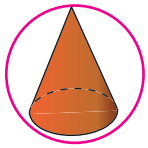
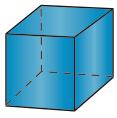
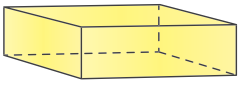
٥ أُرْسُمِ الشَّكْلَ بَعْدَ أنْ تُحَرِّكَهُ شَمالًا، ثُمَّ ارْسُمْهُ بَعْدَ أنْ تُحَرِّكَهُ غَرْبًا.



---

٦ حَوِّطِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ.

أ الْمُجَسَّمُ الَّذي يُمْكِنُ دَحْرَجَتُهُ في ما يَلي هُوَ:

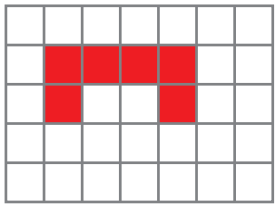




ب أَحَدُ أَوْجُهِ الْأُسْطُوانَةِ هُوَ:

جـ عِنْدَ تَدْويرِ الشَّكْلِ الْمُوَضَّحِ مُرَبَّعٌ دَوْرَةً كامِلَةً، فَإِنَّ الشَّكْلَ النّاتِجَ هُوَ:

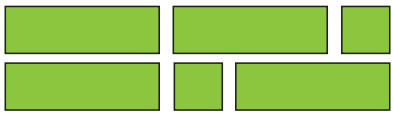
د تَبْلُغُ الْمِساحَةُ الَّتي تُغَطّيها الْأريكَةُ مِنْ أَرْضِيَّةِ الْغُرْفَةِ

٧ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ ٦ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ ٥ وَحَداتٍ مُرَبَّعَةٍ



هـ يُمَثِّلُ الرَّسْمُ جَميعَ أَوْجُهِ أَحَدِ الْمُجَسَّماتِ. فَما هُوَ هذا الْمُجَسَّمُ؟

الْمُكَعَّبُ الْأُسْطُوانَةُ شِبْهُ الْمُكَعَّبِ



اِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ

اِسْتَخْدِمْ أوْراقًا مُلَوَّنَةً بِأشْكالٍ مُخْتَلِفَةٍ (مُرَبَّعاتٍ – مُثَلَّثاتٍ – مُسْتَطيلاتٍ وَدَوائِرَ)، ثُمَّ اصْنَعْ مِنْها أشْكالًا تُحِبُّها. تأكد من عمل المتعلمين.

الْوَحْدَةُ السّادِسَةُ

الْأَجْزاءُ الْمُتَطابِقَةُ

Similar Parts

رِياضَةٌ وَأَلْعابٌ

Sports and Games

إنَّ الرِّياضَةَ مُفيدَةٌ لِلْعَقْلِ والنَّفْسِ والْجَسَدِ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

أَهْلِيَ الْأَعِزّاءَ:

سَوْفَ نَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ عَلى الْأَجْزاءِ الْمُتَطابِقَةِ، النِّصْفِ، الثُّلُثِ والثُّلُثَيْنِ، الرُّبْعِ والرُّبْعَيْنِ وَثَلاثَةِ الْأَرْباعِ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

إِعْدادُ طَبَقِ تَحْلِيَةٍ «كُراتُ الْكاكاوِ بِالْبُنْدُقِ».

تَعاوَنْ مَعْ فَريقِ عَمَلِكَ في إِحْضارِ الْأَدَواتِ والْمَوادِّ اللّازِمَةِ لِإِعْدادِ طَبَقِ التَّحْلِيَةِ.

سَوْفَ تَحْتاجُ إِلى: ١ كوبٍ مِنَ الْبَسْكَويتِ الْمَطْحونِ.

ثَلاثَةِ أَرْباعِ كوبٍ مَسْحوقِ الْكاكاوِ.

نِصْفِ كوبٍ مِنْ الْكَراميلِ.

ثُلُثَيْ كوبٍ مِنَ الْبُنْدُقِ الْكامِلِ.

رُبْعِ كوبٍ مِنْ مَبْشورِ جَوْزِ الْهِنْدِ.

طَريقَةُ الْعَمَلِ: ١ – اِخْلِطْ مَسْحوقَ الْكاكاوِ مَعَ الْكَراميلِ حَتّى يَمْتَزِجا تَمامًا.

٢ – أَضِفِ الْبَسْكَويتَ الْمَطْحونَ، وَقَلِّبْ جَيِّدًا حَتّى تَتَكَوَّنَ لَدَيْكَ عَجينَةٌ.

٣ – خُذْ مِنَ الْعَجينَةِ بِحَجْمِ كُرَةٍ صَغيرَةٍ، ثُمَّ اغْرِسْ في وَسَطِها حَبَّةَ بُنْدُقٍ وَشَكِّلِ الْعَجينَةَ كَيْ تَبْدُوَ ككُرَةٍ.

٤ – كَرِّرِ الْعَمَلَ السّابِقَ حَتّى نِهايَةِ الْمِقْدارِ.

٥ – دَحْرِجِ الْكُراتِ في مَبْشورِ جَوْزِ الْهِنْدِ حَتّى تَتَغَطّى تَمامًا.

٦ – صُفَّ الْكُراتِ في طَبَقٍ، ثُمَّ اتْرُكْها في مَكانٍ بارِدٍ لِمُدَّةِ ساعَةٍ قَبْلَ تَناوُلِها.

اُدْعُ زُمَلاءَكَ لِمُشارَكَتِكَ تَناوُلَ كُراتِ الْكاكاوِ بِالْبُنْدُقِ الشَّهِيَّةِ، ثُمَّ تَحَدَّثْ عَنِ الْمَوادِّ الَّتي اسْتَخْدَمْتَها وَمَقاديرِها. تَبادَلوا الْمَعْلوماتِ والآراءَ.

الْعَلاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

حُثّوا الْمُتَعَلِّمَ عَلى الْمُشارَكَةِ في صُنْعِ كَعْكَةٍ أَوْ بَسْكَويتٍ، وعَلى التَّحَدُّثِ عَنِ الْمَقاديرِ الْمُسْتَخْدَمَةِ لِذلِكَ، كَأَنْ يَقولَ مَثَلًا: نِصْفُ كوبِ دَقيقٍ، رُبْعُ مِلْعَقَةِ مِلْحٍ،... يُكَرِّرُ الْمُتَعَلِّمُ أَسْماءَ الْأَجْزاءِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ.

التَّعَرُّفُ عَلى الْأَجْزاءِ الْمُتَطابِقَةِ

Recognising Similar Parts

تَعَلَّمْ

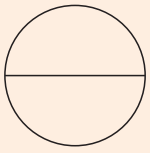
جُزْآنِ غَيْرُ مُتَطابِقَيْنِ

جُزْآنِ مُتَطابِقانِ

لاحِظْ

أُكْتُبْ عَدَدَ الْأَجْزاءِ، ثُمَّ حَوِّطْ إذا ما كانَتِ الْأَجْزاءُ مُتَطابِقَةً أَوْ غَيْرَ مُتَطابِقَةٍ في كُلٍّ مِمّا يَلي:

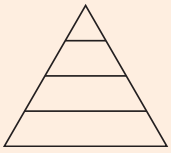
أ



٢ أَجْزاءٍ

مُتَطابِقَةٌ | غَيْرُ مُتَطابِقَةٍ

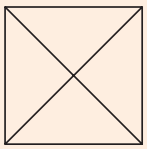
ب



٤ أَجْزاءٍ

مُتَطابِقَةٌ | غَيْرُ مُتَطابِقَةٍ

ج

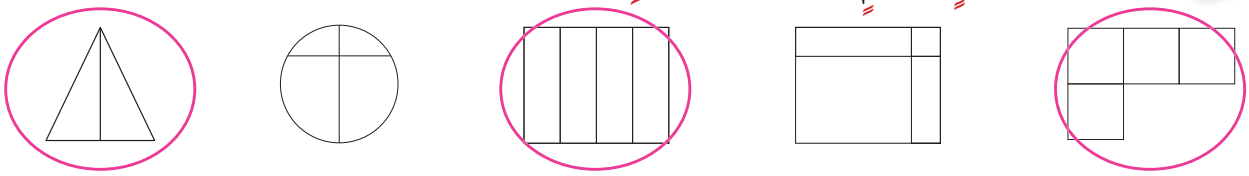


٤ أَجْزاءٍ

مُتَطابِقَةٌ | غَيْرُ مُتَطابِقَةٍ

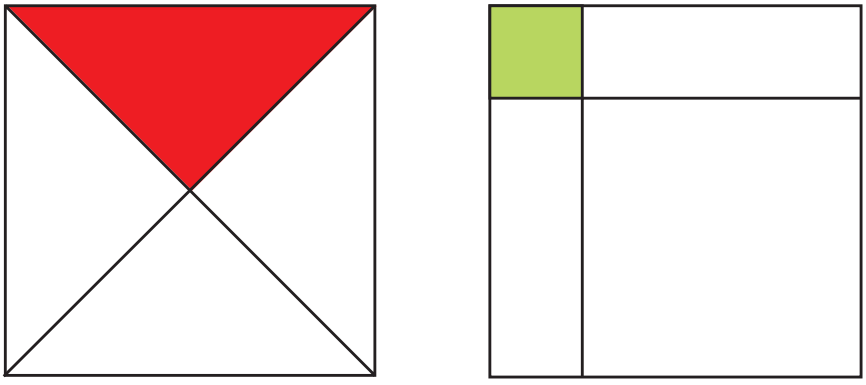
تَمَرَّنْ

١ حَوِّطْ كُلَّ شَكْلٍ مُقَسَّمٍ إلى أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.



---

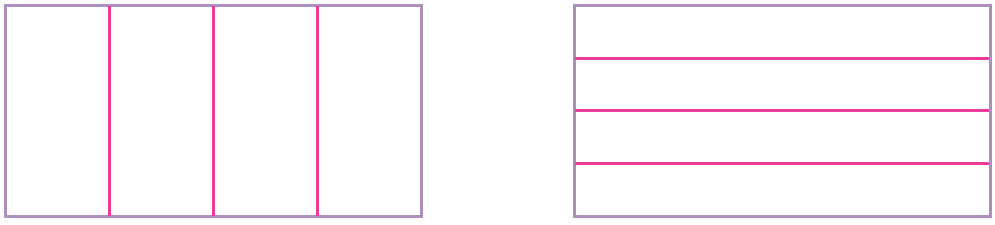
٢ ما أوْجُهُ الشَّبَهِ والاِخْتِلافِ بَيْنَ الشَّكْلَيْنِ؟



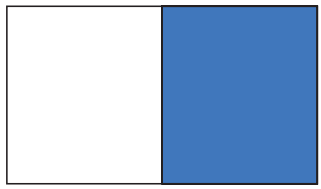
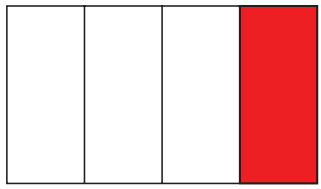
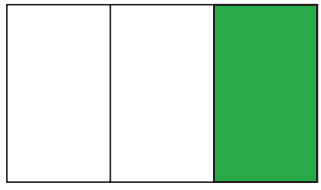
الشكلان مربعان مقسمان إلى ٤ أجزاء. الأول مقسم إلى أجزاء غير متطابقة أما الثاني فمقسم إلى أجزاء متطابقة.

---

٣ وَضِّحْ كَيْفَ تَحْصُلُ عَلى ٤ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ بِطَريقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.



٤ أكْمِلْ:

	عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ	عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ
	١	٢
	١	٤
	١	٣

٥ أكْمِلْ.

أ

عَدَدُ نَظّاراتِ السِّباحَةِ الْخَضْراءِ ١

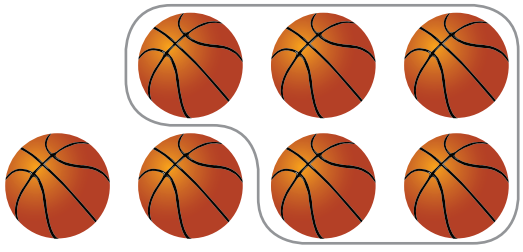
عَدَدُ كُلِّ النَّظّاراتِ ٢

ب

عَدَدُ الْأَقْراصِ الصَّفْراءِ ١

عَدَدُ كُلِّ الْأَقْراصِ ٤

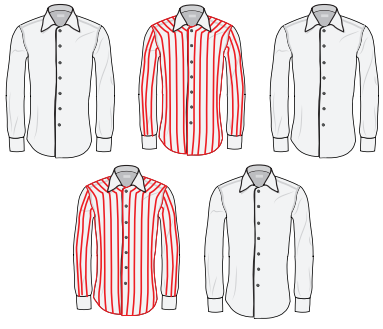
جـ



عَدَدُ الْكُراتِ الْمُحَوَّطَةِ ٥

عَدَدُ كُلِّ الْكُراتِ ٧

د



عَدَدُ الْقُمْصانِ الْمُخَطَّطَةِ ٢

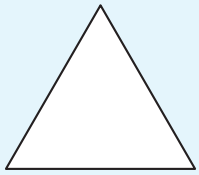
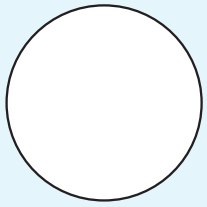
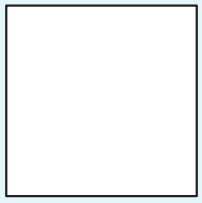
عَدَدُ كُلِّ الْقُمْصانِ ٥

النِّصْفُ

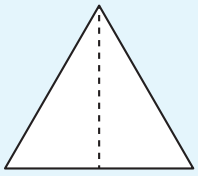
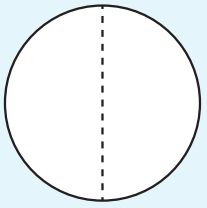
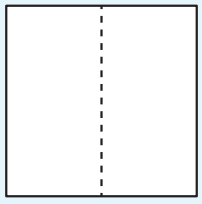
Half

تَعَلَّمْ

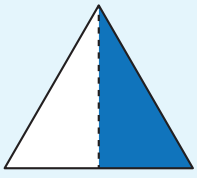
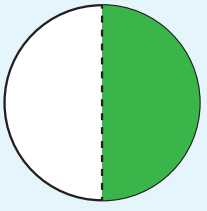
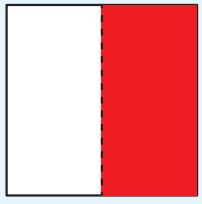
أمامَكَ ٣ أوْراقٍ هذِهِ أشْكالُها.

اِطْوِ كُلَّ وَرَقَةٍ عَلى حِدَةٍ لِتَحْصُلَ عَلى جُزْأَيْنِ مُتَطابِقَيْنِ.

لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا مِنْ كُلِّ مِنْطَقَةٍ.

أكْمِلْ:

عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَة: ١

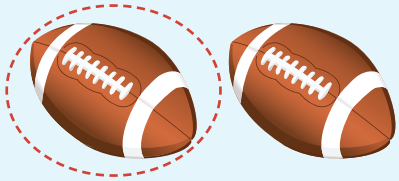
عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ: ٢

عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَة: ١

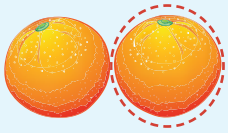
عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ: ٢

عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَة: ١

عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ: ٢



النِّصْفُ
هُوَ جُزْءٌ واحِدٌ مِنْ جُزْأَيْنِ مُتَطابِقَيْنِ.



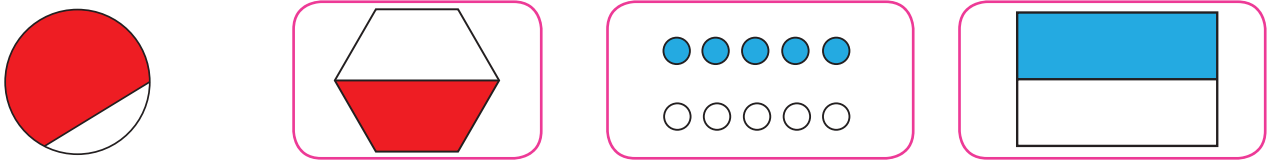
تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

في هذا الدَّرْسِ تَحَدَّثْنا عَنْ نِصْفِ الْوَرَقَةِ. أعْطِ مِثالًا مِنْ عِنْدِكَ عَلى النِّصْفِ.

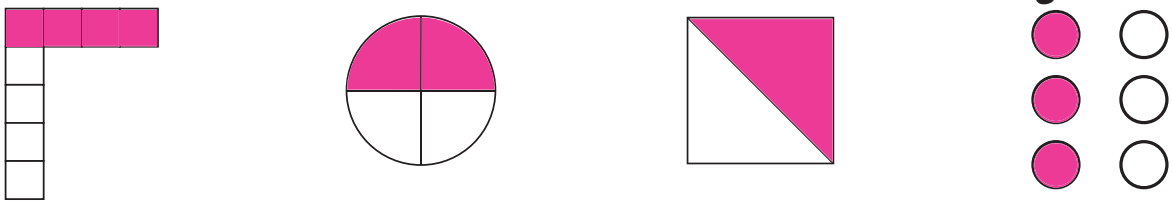
تختلف إجابات المتعلمين.

تَمَرَّنْ

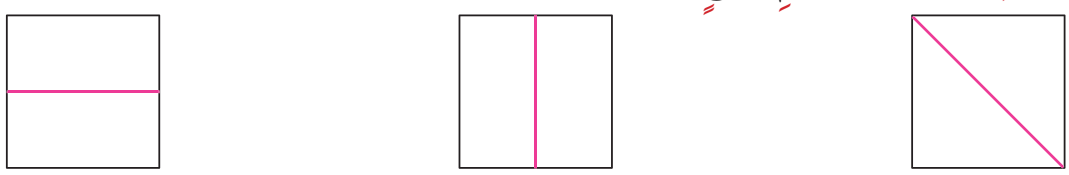
١ حَوِّطْ كُلَّ شَكْلٍ يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُلَوَّنَ مِنْهُ النِّصْفَ.



٢ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ النِّصْفَ.

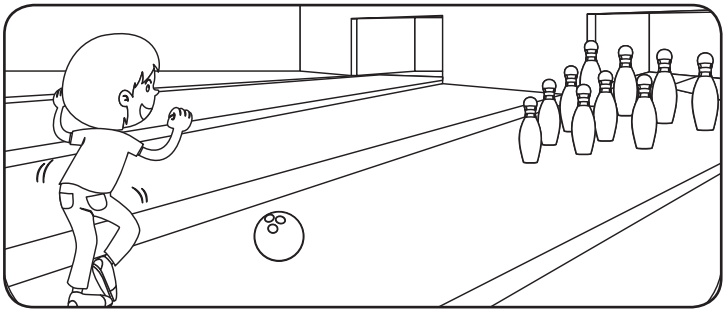


٣ بَيِّنْ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَقْسيمِ مُرَبَّعٍ إلى أنْصافٍ.



٤ رَمى يوسُفُ كُرَةَ الْبولينغ،
فَأسْقَطَ نِصْفَ عَدَدِ الْقَوارير.
فَكَمْ عَدَدُ الْقَوارِيرِ الّتي أسْقَطَها؟

٥ قوارير

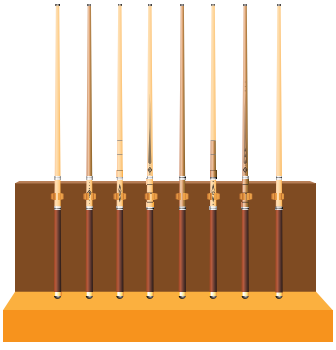


٥

طَلَبَ مِنّي الْمُدَرِّبُ أنْ أُحْضِرَ لَهُ نِصْفَ عَدَدِ عُصِيِّ الْبلياردو، فَأحْضَرْتُ ٣ عُصِيٍّ.

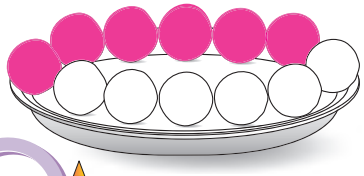
هَلْ تُوافِقُهُ الرَّأْيَ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

إجابة محتملة: كلا، عدد عصي البلياردو هو ٨ إذًا نصف عددها هو ٤ عصي.



٦ إذا أعْدَدْتَ ١٢ كُرَةَ كاكاوٍ بِالْبُنْدُقِ وَغَطَّيْتَ نِصْفَ عَدَدِها بِمَبْشورِ جَوْزِ الْهِنْدِ. لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ الْكُراتِ الَّتي تَمَّتْ تَغْطِيَتُها.

(أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٣٤)

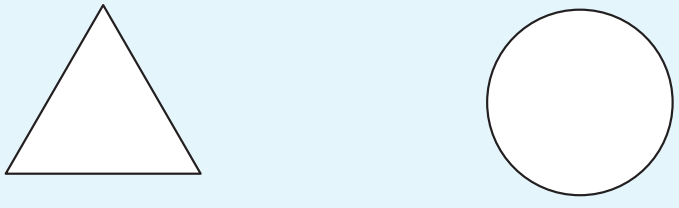


الثُّلُثُ، الثُّلُثانِ

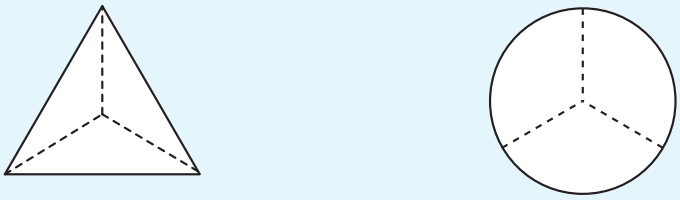
Third and Two-Thirds

تَعَلَّمْ

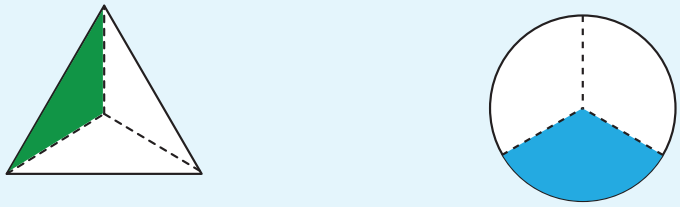
أمامَكَ ٣ أوْراقٍ هذِهِ أشْكالُها.



قَسِّمْ كُلَّ وَرَقَةٍ إلى ٣ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.



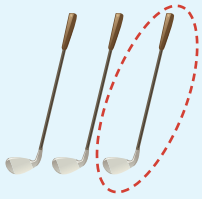
لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا مِنْ كُلِّ مِنْطَقَةٍ.



أكْمِلْ:

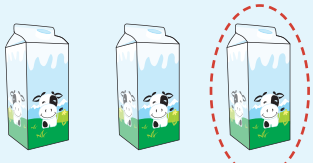
عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ ١ ___ عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ ١ ___ عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ ١ ___

عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ ٣ ___ عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ ٣ ___ عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ ٣ ___



الثُّلُثُ

هُوَ جُزْءٌ واحِدٌ مِنْ ثَلاثَةِ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

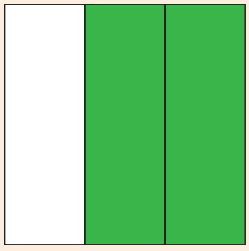
في هذا الدَّرْسِ، تَحَدَّثْنا عَنْ ثُلُثِ عَدَدِ عُصِيِّ الْجولفِ. أعْطِ مِثالًا مِنْ عِنْدِكَ عَلى الثُّلُثِ. تختلف إجابات المتعلمين.

لاحِظْ

أكْمِلْ:

أ عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ ٢

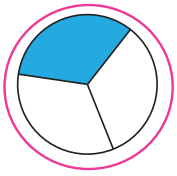
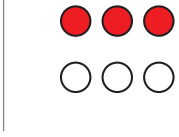
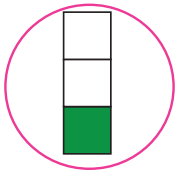
ب عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ الْمُتَطابِقَةِ ٣



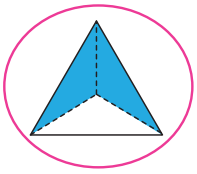
الْجُزْآنِ الْمُلَوَّنانِ يُمَثِّلانِ ثُلْثَيْنِ.

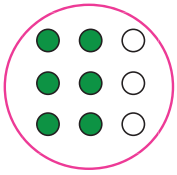
تَمَرَّنْ

١ حَوِّطِ الشَّكْلَ الَّذي يُمَثِّلُ الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ مِنْهُ ثُلْثًا.

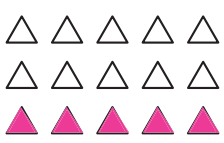
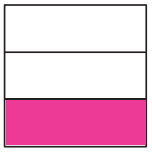




٢ حَوِّطِ الشَّكْلَ الَّذي يُمَثِّلُ الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ مِنْهُ ثُلْثَيْنِ.

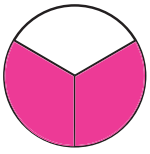




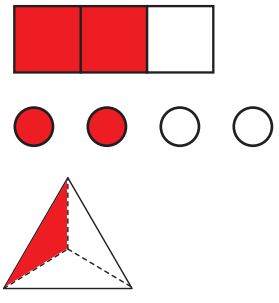
٣ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ ثُلْثًا.

٤ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ ثُلْثَيْنِ.



٥ صِلْ كُلَّ شَكْلٍ بِالْكَلِمَةِ الْمُناسِبَةِ.



ثُلْثٌ

نِصْفٌ

ثُلْثانِ

٦ لَدى سُعادَ تُريدُ تَقْسيمَها إلى أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ لِتَوْزيعِها عَلى ٦ مِنْ صَديقاتِها.

فَكَمْ جُزْءًا يَجِبُ عَلى سُعادَ أَنْ تَقْسِمَ الْواحِدَةَ؟ وَضِّحْ إِجابَتَكَ، ثُمَّ تَبادَلِ الْمَعْلوماتِ مَعْ زُمَلائِكَ.

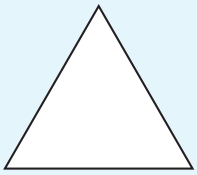
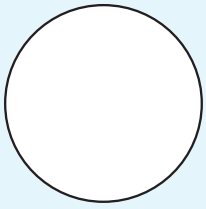
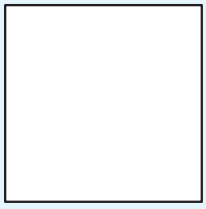
إجابة محتملة: كل ٣ فتيات ستحصل على بيتزا واحدة إذًا على سعاد أن تقسم البيتزا الواحدة إلى ٣ أجزاء متطابقة.

الرُّبْعُ، الرُّبْعانِ، وَثَلاثَةُ الْأَرْباعِ

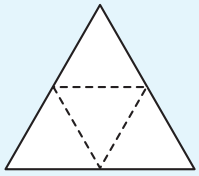
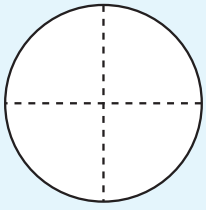
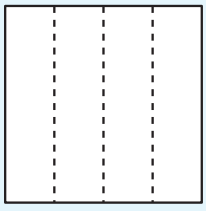
Quarter, Two-Quarters and Three-Quarters

تَعَلَّمْ

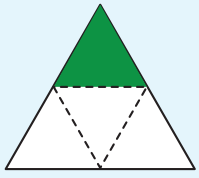
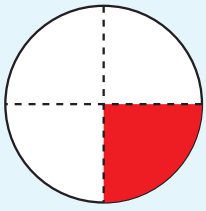
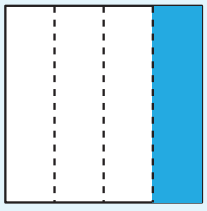
أمامَكَ ٣ أوْراقٍ هذِهِ أشْكالُها.

قَسِّمْ كُلَّ وَرَقَةٍ إلى ٤ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.

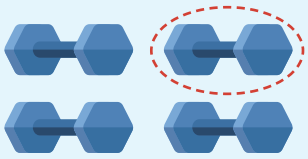
لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا مِنْ كُلِّ مِنْطَقَةٍ.

أكْمِلْ:

عَدَدُ الْأجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

عَدَدُ كُلِّ الْأجْزاءِ: ٤



عَدَدُ الْأجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

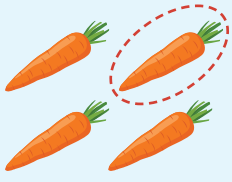
عَدَدُ كُلِّ الْأجْزاءِ: ٤

الرُّبْعُ

هُوَ جُزْءٌ واحِدٌ مِنْ أرْبَعَةِ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.

عَدَدُ الْأجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

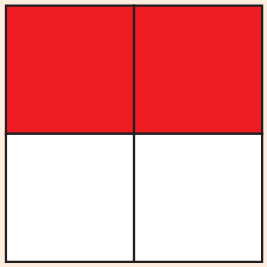
عَدَدُ كُلِّ الْأجْزاءِ: ٤



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ تَحَدَّثْنا في هذا الدَّرْسِ عَنْ رُبْعِ الْوَرَقَةِ. أعْطِ مِثالًا مِنْ عِنْدِكَ عَلى الرُّبْعِ.

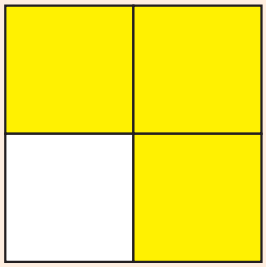
تختلف إجابات المتعلمين.

لاحِظْ



أكْمِلْ:

الْجُزْآنِ الْمُلَوَّنانِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ يُمَثِّلانِ **ربعين**.

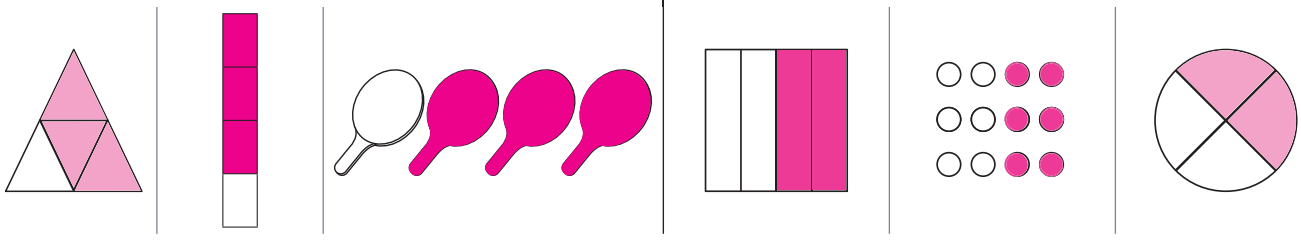


أكْمِلْ:

الْأَجْزاءُ الْمُلَوَّنَةُ بِاللَّوْنِ الْأَصْفَرِ تُمَثِّلُ **ثلاثة الأرباع**.

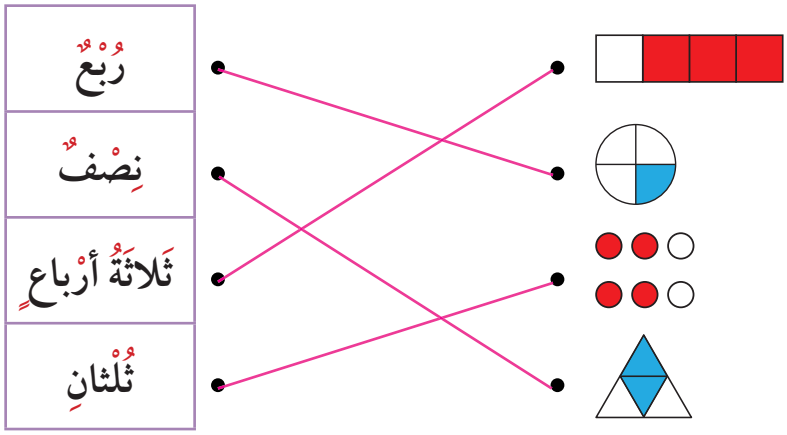
تَمَرَّنْ

١ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ رُبْعَيْنِ.

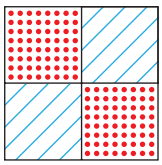


٢ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ ثَلاثَةَ أَرْباعٍ.

٣ صِلْ كُلَّ شَكْلٍ بِالْكَلِمَةِ الْمُناسِبَةِ.



٤ قالَتْ سَوْسَنُ: رُبْعانِ مِنَ اللَّوْحَةِ لَهُما تَصْميمٌ واحِدٌ،
وَنِصْفُ اللَّوْحَةِ لَهُ تَصْميمٌ آخَرُ، هَلْ تُوافِقُها الرَّأْيَ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.



إجابة محتملة: نعم، بما أن هناك مربعين منقطين بالأحمر
من ٤ مربعات ومربعين مخططين بالأزرق من ٤ مربعات.