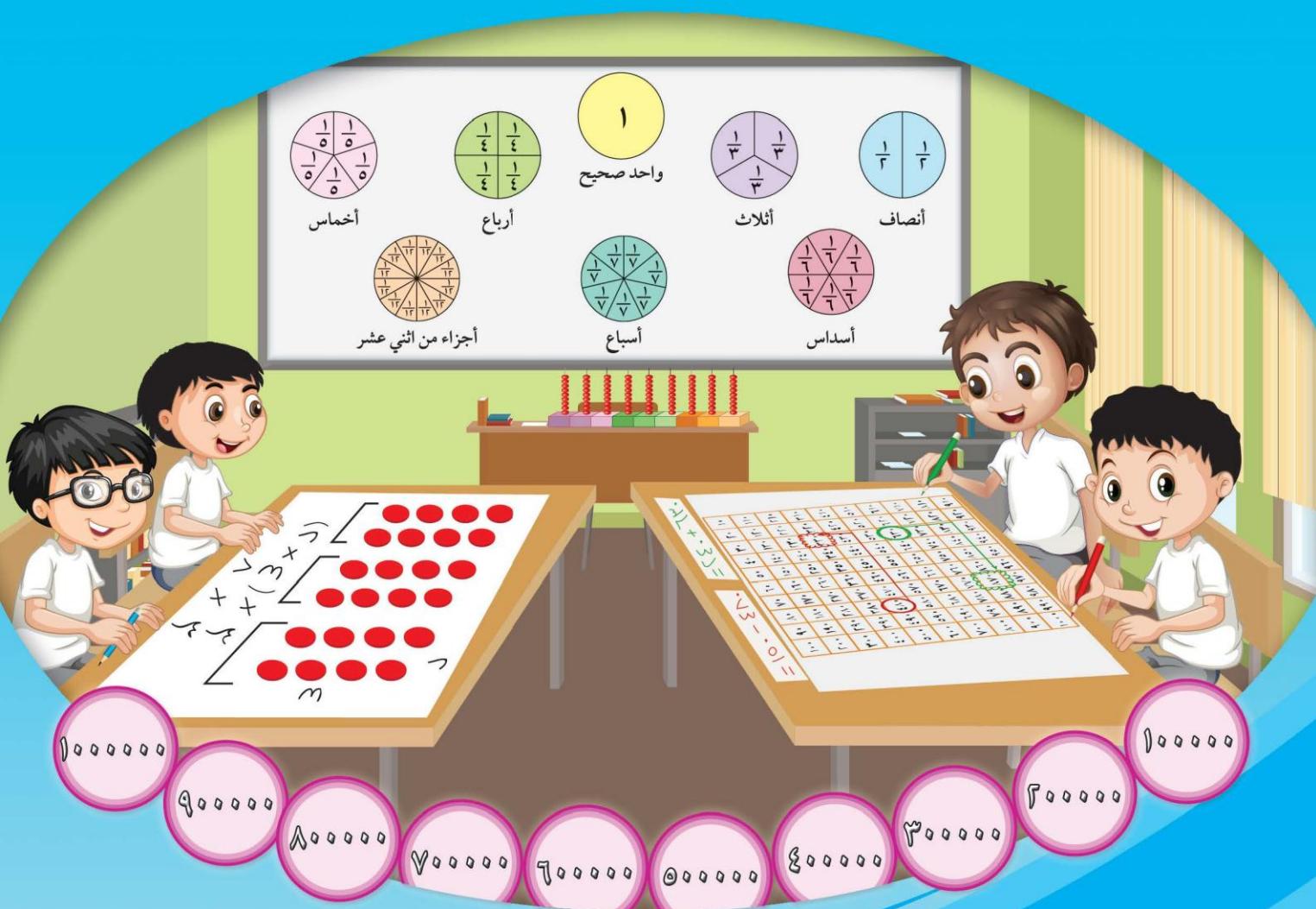


الرِّياضِيَّاتُ

الصف الرابع - الجزء الأول



كتاب التلميذ

المرحلة الابتدائية



الطبعة الخامسة

الرِّياضِيَاتُ

الصف الرابع - الجزء الأول

كتاب التلميذ

لجنة تعديل كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

أ. إيمان يوسف محمد المنصور (رئيساً)

أ. نبيل فرات أمين عبد الدايم

أ. أسماء ناصر حمود الهران

أ. إيمان إبراهيم يوسف بوحمره

أ. فاطمة محمد عبدالله العتيبي

أ. ليلى محمد عبدالله البقشي

أ. طارق محمد علي السيد

أ. إيمان محمد حسن الشطي

أ. سعاد عبادي عبدالعزيز الجدي

الطبعة الخامسة

١٤٤٤ هـ

٢٠٢٣-٢٠٢٢ م

المراجعة العلمية
أ. إيمان إبراهيم يوسف بو حمره
أ. أمل حمود فالح العدواني

الطبعة الأولى ٢٠٠٨
 الطبعة الثانية ٢٠١٠
 الطبعة الثالثة ٢٠١٢
 الطبعة الرابعة ٢٠١٨
 الطبعة الخامسة ٢٠٢١
 ٢٠٢٢

إعداد الأسئلة التدريبية (TIMSS)

أ. دلال مبارك فلاح الحجرف (رئيساً)

أ. دعد محمد الصباغ
أ. هالة سعد علي إبراهيم

أ. خديجة حسين دشتي
أ. سوسن علي بوشهري

إشراف الموجه الفني العام

أ. اعتدال محمد أحمد البحر

اللجنة الإشرافية لدراسة ومواءمة سلسلة كتب الرياضيات

أ. ابراهيم حسين القحطان (رئيساً)

أ. حسين علي عبد الله علي
أ. حصة يونس محمد علي

أ. فتحية محمد أبو زور

فريق عمل دراسة ومواءمة كتب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

أ. فاطمة أحمد محمد قاسم (رئيساً)

أ. غالية خالد إبراهيم الياسين
أ. فاطمة محمود عبد الخالق النجاشي

شاركنا بتقييم مناهجنا



الكتاب كاملاً



شركة مطابع المجموعة الدولية

أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٥٠) بتاريخ ٣٠/٥/٢٠١٨ م

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



حضره صاحب السمو الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح
أمير دولة الكويت

H.H. Sheikh Nawaf AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah
The Amir Of The State Of Kuwait



سمو الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح

ولي عهد دولة الكويت

H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah

The Crown Prince Of The State Of Kuwait

المحتويات

الجزء الأول:

الوحدة الأولى: الأعداد الكلية إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠

الوحدة الثانية: جمع / طرح الأعداد الكلية

الوحدة الثالثة: ضرب الأعداد بنتائج لا يزيد عن العدد ١٠٠٠٠

الوحدة الرابعة: القسمة

الوحدة الخامسة: الكسور

الوحدة السادسة: العمليات على الكسور

الجزء الثاني:

الوحدة السابعة: الوقت

الوحدة الثامنة: الأعداد العشرية

الوحدة التاسعة: القياس

الوحدة العاشرة: الهندسة

الوحدة الحادية عشرة: الأعداد الكلية إلى المليارات

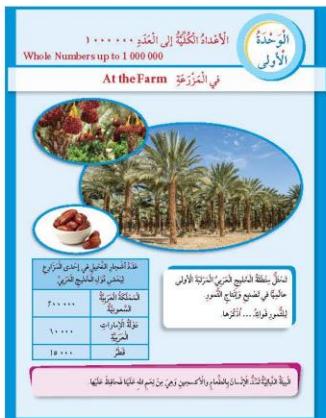
الوحدة الثانية عشرة: جمع / طرح

الوحدة الثالثة عشرة: الضرب / القسمة

الأعداد الكلية إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠

«في المزرعة»

الوحدة الأولى



١٥

١٧

٢٠

٢٢

٢٤

٢٦

٢٨

٣٠

الدرس ١-١: بناء الأعداد واستكشاف القيمة المكانية

الدرس ١-٢: الأعداد إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠

الدرس ١-٣: مقارنة الأعداد

الدرس ١-٤: ترتيب الأعداد

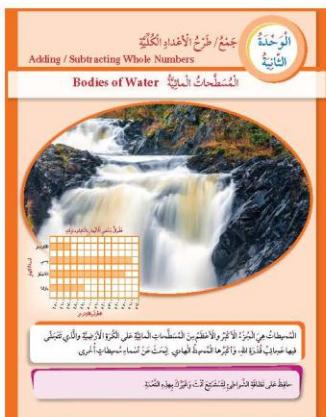
الدرس ١-٥: تقرير الأعداد

أسئلة تحدي: الوحدة الأولى

الدرس ١-٦: مراجعة الوحدة الأولى

جمع / طرح الأعداد الكلية

الوحدة الثانية



المسطحات المائية

الدرس ٢-١: أنماط عمليات الجمع / الطرح

الدرس ٢-٢: الجمع / الطرح على لوحه الألف

الدرس ٢-٣: تقدير نواتج الجمع / الطرح

الدرس ٢-٤: جمع عددين بنتائج لا يزيد عن العدد ١٠٠٠٠٠

الدرس ٢-٥: طرح عدد من آخر أكبر منه

أسئلة تحدي: الوحدة الثانية - الجزء الأول

الدرس ٢-٦: الحساب الذهني

الدرس ٢-٧: إيجاد العدد المجهول

الدرس ٢-٨: استخدام البيانات

الدرس ٢-٩: حل المسائل: اختر العمليات المناسبة

- مسائل متعددة الخطوات

أسئلة تحدي: الوحدة الثانية - الجزء الثاني

الدرس ٢-١٠: مراجعة الوحدة الثانية

صَرْبُ الْأَعْدَادِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠

الوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ

«فِي الْمَدْرَسَةِ»

الدَّرْسُ ٣-١: مُراجَعَةٌ مَفْهومِ الصَّرْبِ

الدَّرْسُ ٣-٢: الصَّرْبُ فِي الْأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتِهَا

أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ - الْجُزْءُ الْأُولُ

الدَّرْسُ ٣-٣: خَواصُ الصَّرْبِ

الدَّرْسُ ٣-٤: الصَّرْبُ فِي عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

الدَّرْسُ ٣-٥: الصَّرْبُ فِي عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ - الْجُزْءُ الثَّانِي

الدَّرْسُ ٣-٦: إِسْتِكْشافُ صَرْبٍ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلِّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

الدَّرْسُ ٣-٧: صَرْبٍ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلِّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

الدَّرْسُ ٣-٨: صَرْبٍ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ

الدَّرْسُ ٣-٩: الْحِسَابُ الْذَّهَنِيُّ

الدَّرْسُ ٣-١٠: حَلُّ الْمَسَائلِ: كُونْ جَدُولًا

أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ - الْجُزْءُ الْثَالِثُ

الدَّرْسُ ٣-١١: مُراجَعَةٌ الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ

الْقِسْمَةُ

الوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ

«السِّيَاحَةُ وَالسَّفَرُ»

الدَّرْسُ ٤-١: مُراجَعَةٌ مَفْهومِ الْقِسْمَةِ

الدَّرْسُ ٤-٢: الْقِسْمَةُ عَلَى الْأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتِهَا

الدَّرْسُ ٤-٣: الْقِسْمَةُ مَعْ وُجُودِ بَاقٍ

الدَّرْسُ ٤-٤: إِسْتِكْشافُ الْعَوَالِمِ

الدَّرْسُ ٤-٥: إِسْتِكْشافُ قَابِيلَةِ الْقِسْمَةِ عَلَى ٥، ٥، ١٠

الدَّرْسُ ٤-٦: قِسْمَةُ الْأَعْدَادِ

الدَّرْسُ ٤-٧: الْقِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ

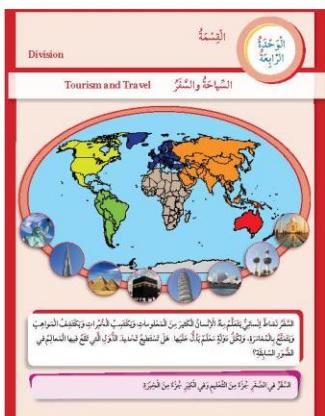
أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ - الْجُزْءُ الْأُولُ

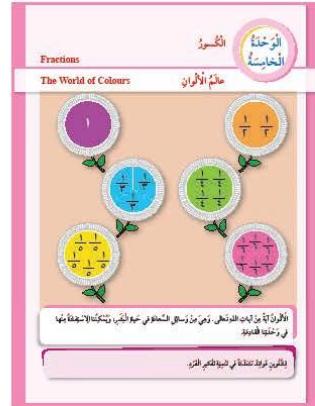
الدَّرْسُ ٤-٨: إِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

الدَّرْسُ ٤-٩: الْقِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

الدَّرْسُ ٤-١٠: تَرْتِيبُ الْعَمَلَيَاتِ

الدَّرْسُ ٤-١١: إِيجَادُ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ





١٢٨	الدرس ٤-١٣: إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: إِسْتِكْشَافُ الْمُتوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ
١٣٠	الدرس ٤-١٣: إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: إِسْتِكْشَافُ الْمَدِىِّ، الْوَسِيْطُ، الْمَنْوَلُ
١٣٢	أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحدَةُ الرَّابِعَةُ - الْجَزْءُ الثَّانِي
١٣٦	الدرس ٤-١٤: مُراجَعَةُ الْوَحدَةِ الرَّابِعَةِ

الكسور

الوحدة الخامسة

«عالم الألوان»

١٣٩	الدرس ٥-١: إِسْتِكْشَافُ وَتَسْمِيَّةُ وَكِتَابَةُ الْكُسُورِ
١٤١	الدرس ٥-٢: إِسْتِكْشَافُ الْكُسُورِ الْمُنْكَافِفَةِ
١٤٤	الدرس ٥-٣: الْكُسُرُ فِي أَبْسِطِ صُورَةِ
١٤٦	الدرس ٥-٤: مُقَارَنَةُ الْكُسُورِ
١٤٨	الدرس ٥-٥: تَرْتِيبُ الْكُسُورِ
١٥٠	الدرس ٥-٦: حَلُّ الْمَسَائلِ: أَرْسِنْ صُورَةً
١٥٢	أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحدَةُ الخامسةُ
١٥٤	الدرس ٥-٧: مُراجَعَةُ الْوَحدَةِ الخامسةِ
١٥٨	

العمليات على الكسور

الوحدة السادسة

«مهرجان الطعام»

١٦١	
١٦٣	الدرس ٦-١: جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدةِ
١٦٦	الدرس ٦-٢: جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ
١٦٨	الدرس ٦-٣: طَرْحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدةِ
١٧٠	الدرس ٦-٤: طَرْحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ
١٧٢	الدرس ٦-٥: الْعَدْدُ الْكَسِيرِيُّ وَالْكُسُرُ الْمُرْكَبُ
١٧٤	الدرس ٦-٦: جَمْعُ / طَرْحُ كُسِيرٍ مَعْ / مِنْ عَدْدٍ كُلِّيٍّ
١٧٦	أَسْئَلَةٌ تَحْدي: الْوَحدَةُ السادسةُ
١٧٨	الدرس ٦-٧: مُراجَعَةُ الْوَحدَةِ السادسةِ
١٨١	المراجعة النهائية (أ)
١٨٣	المراجعة النهائية (ب)
١٨٥	المراجعة النهائية (ج)

في المَرْعَةِ At the Farm



عَدَدُ أَشْبَابِ النَّخْلِ فِي إِحْدَى الْمَزَارِعِ
لِبعْضِ دُولِ الْخَلِيلِ الْعَرَبِيِّ

٢٠٠٠٠٠	المُمْلَكَةُ الْعَرَبِيَّةُ السَّعُودِيَّةُ
٦٠٠٠٠	دُولَةُ الْإِمَارَاتِ الْعَرَبِيَّةِ
١٥٠٠٠	قَطْرُ

تَحْتَلُّ مِنْطَقَةُ الْخَلِيلِ الْعَرَبِيِّ الْمَرْتَبَةَ الْأُولَى
عَالَمِيًّا فِي تَصْنِيعِ وَإِنْتَاجِ التَّمُورِ.
لِلتَّمُورِ فَوَائِدٌ ... اذْكُرُهَا.

الْبَيْئَةُ النَّبَاتِيَّةُ تَمُدُّ الإِنْسَانَ بِالطَّعَامِ وَالْأَكْسِجِينِ وَهِيَ مِنْ نِعَمِ اللَّهِ عَلَيْنَا فَحَافِظُ عَلَيْها.



سُوفَ نَتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الْقِيمَ الْمَكَانِيَّةِ، كِتَابَةَ وَقِرَاءَةَ وَتَمْثِيلَ الأَعْدَادِ الْكُلْيَّةِ إِلَى الْعَدَدِ مِلْيُونٍ، الْمُقَارَنَةَ بَيْنَ تِلْكَ الأَعْدَادِ وَتَرْتِيَّبِهَا، وَتَقْرِيبِهَا إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ أَفْيٍ.

مشروع الوحدة



لُعْبَةُ الْأَكْوَابِ الْمُرَقَّمَةِ

الْأَدَوَاتُ الْمَطْلُوبَةُ: أَكْوَابٌ فِلِينٌ ، قَلْمَم.

طَرِيقَةُ الْعَمَلِ:



٣ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَكُونَ
أَعْدَادًا أُخْرَى.



٤ قُمِّ بِإِدْخَالِ الْأَكْوَابِ فِي
بَعْضِهَا لِتَكُونَ عَدَدًا.
مَثَلًا، الْعَدَدُ ٧١٠٩



١ اُكْتُبُ الْأَرْقَامُ مِنْ ٠ - ٩ .
اُكْتُبُ رَقْمًا وَاحِدًا عَلَى كُلِّ
كُوبٍ كَمَا فِي الصُّورَةِ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:

- بِإِمْكَانِكَ أَنْ تُحَدِّدَ عَدَدَ الْأَرْقَامِ الْمُكَوَّنَةِ لِلْأَعْدَادِ التَّيْ سَتَكُونُهَا.
- اِقْرَأُ الْعَدَدَ الَّذِي كَوَنْتُهُ، اُكْتُبْ أَسْمَهُ الْلَّفْظِيَّ، وَالِاسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ، وَالْقِيمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِيهِ.
- لِيَسْتَخْدِمُ كُلُّ مِنْكُمُ الْأَكْوَابِ الْمُرَقَّمَةِ التَّيْ صَنَعَهَا، وَلِيَكُونَ عَدَدًا. بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَطْلُبَ مِنْ زَمِيلِكَ أَنْ يَكُونَ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنْهُ، وَمِنْ زَمِيلٍ آخَرَ أَنْ يَكُونَ عَدَدًا أَصْغَرَ مِنْهُ.
- تَشَارِكِ الْلَّعِبَ مَعْ ٣ مِنْ زَمَلَائِكَ، وَلِيَكُونَ كُلُّ مِنْكُمْ عَدَدًا مُخْتَلِفًا، ثُمَّ رَتِبُوا تِلْكَ الأَعْدَادَ تَصَاعِدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا.
- بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَكُونَ عَدَدًا وَتَطْلُبَ مِنْ زَمِيلِكَ أَنْ يَكُونَ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي قَبْلَهُ مُبَاشِرَةً وَمِنْ زَمِيلٍ آخَرَ أَنْ يَكُونَ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي بَعْدَهُ مُبَاشِرَةً.
- كَوْنُ أَعْدَادًا وَشَارِكِ زُمَلَاءَكَ فِي الْلَّعِبِ بِأَيِّ طَرِيقَةٍ تَرَاهَا.

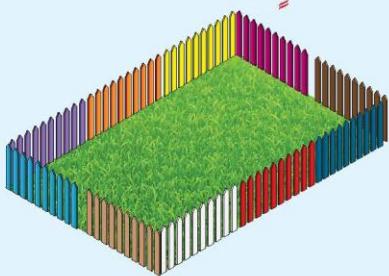




بِنَاءُ الْأَعْدَادِ وَاسْتِكْشافُ الْقِيمَةِ الْمَكَانِيَّةِ

Building Numbers and Exploring Place Value

تعلّم



صَبِغَ أَحْمَدُ كُلَّ ١٠ لَوْاحٍ مِنْ سِيَاجٍ مَزْرَعَتِهِ الْمُكَوَّنٌ مِنْ ١٠٠ لَوْحٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.
كَمْ عَدْدُ الْأَلْوَانِ الَّتِي اسْتَخْدَمَهَا أَحْمَدُ؟
إِسْتَخْدَمَ أَحْمَدُ ١٠ لَوْانٍ لِصَبِغِ ١٠٠ لَوْحٍ.



١٠ مِئَاتٍ تُشكِّلُ أَلْفًا كَامِلًا	١٠ عَشَرَاتٍ تُشكِّلُ مِائَةً كَامِلَةً	١٠ وَحْدَاتٍ تُشكِّلُ عَشَرَةً كَامِلَةً	١ وَحْدةٌ
١٠٠٠	١٠٠	١٠	١

أَجِبْ عَنِ الْأَسْيِلَةِ التَّالِيَّةِ مُسْتَخْدِمًا قِطْعَ دِينِيز.

ب

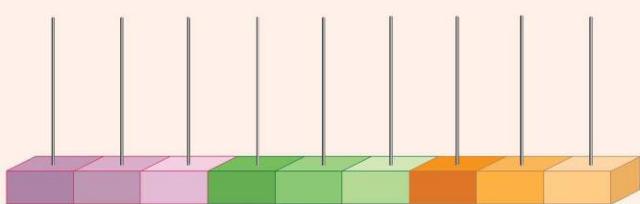
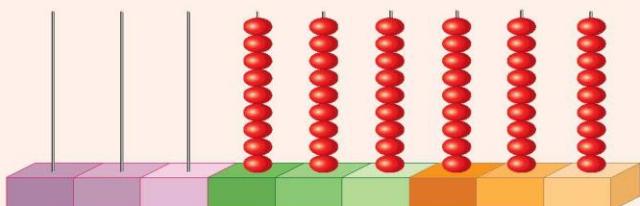
أ

- كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٩١٠٠٠
- كَمْ عَشَرَةً فِي الْعَدَدِ ٩١٠٠٠
- كَمْ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٩١٠٠٠

- كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٩٣٠٠
- كَمْ عَشَرَةً فِي الْعَدَدِ ٩٣٠٠
- كَمْ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٩٣٠٠

ما الْأَنْمَاطُ الَّتِي لاحظَتَهَا؟





أ مَثَلٌ فَيَصُلُّ الْعَدَدُ ٩٩٩ ٩٩٩ عَلَى الْمِعْدَادِ.

ب أَضِفْ وَحْدَةً وَاحِدَةً إِلَى مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ.

ما الْعَدَدُ الَّذِي حَصَلَتْ عَلَيْهِ؟

ج مَثَلٌ لِالْعَدَدِ الَّذِي حَصَلَتْ عَلَيْهِ عَلَى الْمِعْدَادِ.

د أَكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

حَلْقَةُ الْمَلَيْنِ			حَلْقَةُ الْأَلْوَافِ			حَلْقَةُ الْوَحَدَاتِ		
آحَادُ	عَشَرَاتُ	مِئَاتُ	آحَادُ	عَشَرَاتُ	مِئَاتُ	آحَادُ	عَشَرَاتُ	مِئَاتُ

كَيْفَ تَمَّ بَنَاءُ الْعَدَدِ مَلِيُونٌ؟

تَمَرَّنْ

أكْمَلْ: ١

أ

١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
+ ٩٩٩ ٠٠٠	+ ٩٩٩ ٩٠٠	+ ٩٩٩ ٩٩٠

ج

ب

أ

أكْمَلْ الجَدْوَلَ. ٢

عَدَدُ الْمَلَيْنِ	عَدَدُ مِئَاتِ الْأَلْوَافِ	عَدَدُ عَشَرَاتِ الْأَلْوَافِ	عَدَدُ الْأَلْوَافِ	عَدَدُ مِئَاتِ	عَدَدُ عَشَرَاتِ	عَدَدُ الْوَحَدَاتِ	الْعَدَدُ
						٤٠٠	٤٠٠
					٥٣٠		٥٣٠٠
			٢١				٢١٠٠٥
				٦١٨٠			٦١٨٠٢٩
	١٠٠						١٠٠٠٠٠

٢١

٦١٨٠



٣ أجب عن الأسئلة التالية:

ج كم مئه في العدد ٩٥٤ ٩٣٤

ب كم عشره في العدد ١٨٠٠

أ كم وحدة في العدد ٥٠٠

٤ أكتب رمز العدد.

ب _____ = ١٥ عشره

أ _____ = ٤ مئات

د _____ = ٦١٠ وحدات

ج _____ = ٩٥٠ عشره

٥ أرسم صوراً لتبين عدد المئات في العدد ١١٠٠

٦ لفترض أن معاك ٥٠٠ بطاقه، ما عدد المجموعات التي تحصل عليها إذا قمت بتجميعها في مجموعات من ١٠؟ أو من ١٠٠؟ أو من ١٠٠٠؟

٧ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

العدد مختلف هو

١٠٠٠



١٠٠ مئه



عشره آلاف



١٠ مئات



تقسيم ذاتي  كم وحدة في العدد ٧٥٣ ٥٠؟ وكم عشره؟ وكم مئه؟ وكم ألفاً؟ وكم عشره آلاف؟





الأَعْدَادُ إِلَى الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

Numbers up to 1 000 000

تعلّم



بلغ إنتاج إحدى شركات الدواجن خلال شهر سبتمبر ٦٢١ ٨٣٥ بيضة.
كيف يمكننا التعبير عن العدد ٦٢١ ٨٣٥؟
تساعد القيمة المكانية على إدراك العدد ٦٢١ ٨٣٥.

حلقة الملايين			حلقة الألوف			حلقة الوحدات		
آحاد	عشارات	مئات	آحاد	عشارات	مئات	آحاد	عشارات	مئات
			٨	٣	٥	٦	٢	١

إليك بعض الطرق للتعبير عن العدد:

 ٨٣٥ ٦٢١	التمثيل بالمعناد
$800\,000 + 30\,000 + 5\,000 + 600 + 20 + 1$	رمز العدد
ثمانين وخمسة وثلاثون ألفاً وستمائة واحد وعشرون	الاسم المطول

تعبير شفهي

ما القيمة المكانية للرقم ٢ في كُلِّ من العددين ٨٣٥ ٦٢١ ، ٨٣٤ ٠٩٦ ؟ ماذا تلاحظ؟

لاحظ

أكمل:

 ٢٦٤ ٥٠٣	التمثيل بالمعناد
	رمز العدد
	الاسم المطول





١ أكْمِلْ:

١٠٠٠٠٠			٩٩٩٧٠٠	٩٩٩٦٠٠	
--------	--	--	--------	--------	--

٢ أكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ سَبْعُمِائَةٍ وَخَمْسَةٍ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَتِسْعَةَ عَشَرَ.

ب تَلَاثُونَ أَلْفًا وَتِسْعِمِائَةٍ.

ج خَمْسِمِائَةٌ أَلْفٌ وَوَاحِدٌ.

د $٤ + ٩٠ + ٥٠٠ + ٣٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠$

ه $٣٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٦$

٣ أكْتُبْ الِإِسْمَ الْلُّفْظِيَّ.

أ ٧٤٩٠٣

ب $٤٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ٤$

٤ أكْتُبْ القيمة المكانية للرقم الذي تَحْتَه خط.

٢٠٩٠٤

١٠٠٠٠٠

٧٦٥٤٥٠

٣٩٤٠١٤

٥ كَوَنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقَام، يَحْتَوِي عَلَى الرَّقْمِ ٧ فِي مَنْزِلَةِ الْآهَادِ وَالرَّقْمِ ٩ فِي مَنْزِلَةِ مِئَاتِ الْأَلْفِ.

أكْتُبْ رَمْزَهُ وَالِإِسْمَ الْلُّفْظِيَّ وَالِإِسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٦)

رَمْزُ الْعَدَدِ

الِإِسْمُ الْلُّفْظِيُّ

الِإِسْمُ الْمُطَوَّلُ





مقارنة الأعداد

Comparing Numbers

تعلّم

يُبيّن الجدول إنتاج الخيار في إحدى المزارع مُقدّراً بالكيلوجرام.

الشهر	الإنتاج	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير
٦٦٠٧٥١	٦٦٠٧٥١	٩٠٠٤٥	٧٠٠٦١٢	٩٨٤٠٩	٩٨١١٢	٩٨١١٢

في أيّ شهرين كان الإنتاج أكثر، سبتمبر أم نوفمبر؟

لاحظ العدد ٦٦٠٧٥١، يتكون من ٦ أرقام،
أما العدد ٩٠٠٤٥ فيتكون من ٥ أرقام.

آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد
١	٥	٧	٦	٩	٦	١
٥	١	٤	٠	٩	٦	٥

فيكون $660751 > 90045$ ، وبالتالي إنتاج شهر سبتمبر أكثر من إنتاج شهر نوفمبر.



في حال تساوى عدد الأرقام في كلا العددين، ابدأ المقارنة من أقصى اليسار.

في أيّ شهرين كان الإنتاج أقل، سبتمبر أم أكتوبر؟

لاحظ أن كلا العددين مكون من ٦ أرقام.
ابدا المقارنة من أقصى اليسار تجد أن $700000 > 600000$

آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد
١	٥	٧	٦	٩	٦	١
٥	١	٤	٠	٩	٦	٥

فيكون $660751 > 600000$ ، وبالتالي إنتاج شهر سبتمبر أقل من إنتاج شهر أكتوبر.

قارن بين الإنتاج في شهر ديسمبر وشهر يناير.

آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد الآلاف	مئات الآلاف	عشارات الآلاف	آحاد
٩	٤	٨	٨	٩	٩	٩
٤	١	١	٨	٩	٨	٥

$$90000 = 90000$$

$$8000 = 8000$$

$$100 < 400$$

فيكون $98409 > 98112$ ، وبالتالي إنتاج شهر ديسمبر أكثر من إنتاج شهر يناير.



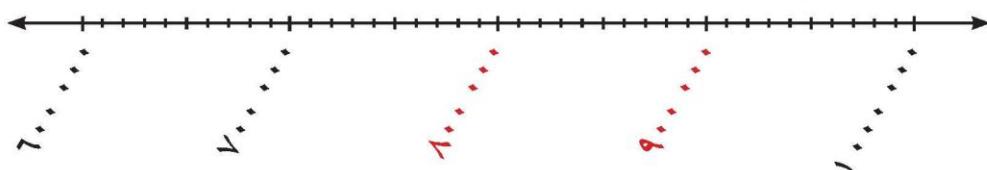


١ قارِنْ بِوَضْعِ رَمْزِ الْعَلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أَو > أَو =).

١٠٠٠٠٠	<input type="radio"/> ب	٢١٠٤٣	<input type="radio"/> أ
١٧٦٣٥٠	<input type="radio"/> د	٥٠٠٠٠٥	<input type="radio"/> ج
٤٨٠٠١٢	<input type="radio"/> و	٩٦٧٢٠	<input type="radio"/> هـ

٥ على خط الأعداد يوجد بين العددين ٩٠٠٠٠٠، ٨٠٠٠٠٠ أعداد أكبر من ٨٠٠٠٠٠ وأصغر من

٩٠٠٠٠٠. على سبيل المثال: ٨٣٤٠٠٥. اذكر بعض الأعداد الأخرى بينهما.



الإِنْتَاجُ بِالْكِيلُو جَرَامٍ	الخَضْرَاوَاتُ
٩٩٣٧٥	خِيَارٌ
٨٠٦١٩٥	جَزْرٌ
٨١٠٦٥٥	بَطَاطَا

٣ يبيّن الجدول إنتاج بعض أنواع الخضراوات في إحدى المزارع، إذا بلغ إنتاج الطماطم ٨١٠٠٣٧ كيلوجراماً. ما نوع الخضراوات الأكثر إنتاجاً من الطماطم؟

٤ أكتب الكلمة المناسبة (مستحيل أو ربما أو مؤكد). كيس فيه ٣ بطاقات مكتوب على كل منها أحد هذه الأعداد

٩٤١٠

٤٩٦٠

٦٨٥٣

أ سحب بطاقة تحمل عدداً أكبر من العدد ١٠٠٠٠

ب سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ٨٠٠٠

ج سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ١٠٠٠٠





ترتيب الأعداد

Ordering Numbers

تعلّم

يُبيّن الجدول التالي كمية إنتاج الحليب في عدد من المزارع.



الكمية باللتر	مالك المزرعة
٣٥٠٦٤١	محمد
٦٨١١٢٥	خالد
٧٥٠٢٩	علي

ما ترتيب المزارع بحسب كمية الإنتاج؟
لنعرف الإجابة علينا أن نرتّب الأعداد.

قارن بين الأعداد: ٧٥٠٢٩ ، ٦٨١١٢٥ ، ٣٥٠٦٤١ .
٧٥٠٢٩ هو العدد الأصغر ، ٦٨١١٢٥ هو العدد الأكبر.

إذا الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر (تصاعدياً) كالتالي:

٦٨١١٢٥ ، ٣٥٠٦٤١ ، ٧٥٠٢٩

وبالتالي، يكون ترتيب المزارع من الأقل إنتاجاً إلى الأكثر إنتاجاً كالتالي:
مزرعة علي، مزرعة محمد، مزرعة خالد.

يمكننا أن نرتّب هذه الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (تنازلياً) أيضاً كالتالي:

٦٨١١٢٥ ، ٣٥٠٦٤١ ، ٧٥٠٢٩

وبالتالي، يكون ترتيب المزارع من الأكثر إنتاجاً إلى الأقل إنتاجاً كالتالي:
مزرعة خالد، مزرعة محمد، مزرعة علي

إذا بلغت كمية إنتاج الحليب في مزرعة أحمد ٧٠٦٤٥ لترًا، فمن سيأتي في المرتبة الثانية من بين المزارع الأربع إذا رتبنا الإنتاج ترتيباً تنازلياً؟

لاحظ





١. رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعدياً).

١٥٦٤ ، ٩٧٥ ، ٣٠٦

۱

_____ ‘ _____ ‘ _____

٣١٣٨٧٩ ، ٦٠١٥٤٠ ، ٧٥٨٢٨ ، ٦٠٥٣١٤ ب

6

_____ ‘ _____ ‘ _____ ‘ _____

٣- رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر (تنازلياً).

፳፻፭፲ ، ፪፭፻፯ ، ፳፻፭፻

۱

www.scholastic.com/teachingresources/readingstrategies/usingbooks.htm | Scholastic.com | Scholastic Books | Scholastic Inc.

۱۰۰۰۰۰، ۷۸۰۹۹۹، ۸۷۰۰۰۰، ۸۰۷۵۸۷

1

_____ ‘ _____ ‘ _____ ‘ _____

٣ أُجْرِيَتْ مُسَابِقَةٌ فِي حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بَيْنَ دَلَالَ وَنُورَةَ وَعَائِشَةَ، فَكَانَتْ دَلَالٌ تَحْفَظُ ٩٩٥ آيَةً، وَتَحْفَظُ نُورَةُ ١٨٤٠ آيَةً، بَيْنَمَا تَحْفَظُ عَائِشَةُ ١٥٨ آيَةً، مَنْ فَازَتْ فِي الْمُسَابِقَةِ؟

٤ أكتب رمزاً للعدد مناسباً لكي تكون الأعداد التالية مرتبة تصاعدياً:

१४०९०३५४०५०९९

٥ كون عدداً من ٦ أرقام ولیقزم ميلان بالعمل نفسه، اكتبوا الأعداد ثم رتبوها تصاعدياً أو تنازلياً
(انظر إلى الصفحة ١٦)

_____ ‘ _____ ‘ _____



تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

تعلّم

Rounding Numbers

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ

قارب وقود ، على النفاذ، إلى أي ماحطة سير سائق كل سيارة التوجه للتزويد بالوقود؟



العدد ٥٢ يقع بين العدددين ٥٠ و ٦٠ .
ولكنه أقرب إلى العدد ٥٠ .
 $50 \approx 52$ مقرباً إلى أقرب عشرة .
سائق سيتجه إلى ٥٠ .

العدد ٥٧ يقع بين العدددين ٥٠ و ٦٠ .
ولكنه أقرب إلى العدد ٦٠ .
 $57 \approx 60$ مقرباً إلى أقرب عشرة .
سائق سيتجه إلى ٦٠ .

العشرة الأصغر

العشرة الأكبر



الأعداد ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥ تقارب إلى لأن أرقام آحادها أصغر من ٥

الأعداد ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠ تقارب إلى لأن أرقام آحادها أكبر من ٥



اتفق على أن العدد الذي رقم آحاده ٥ يقرب إلى العشرة الأكبر، إذا $80 \approx 75$

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ

تعلّم

المائة الأصغر

المائة الأكبر



الأعداد ٢١٠، ٢٢٠، ٢٣٠، ٢٤٠ تقارب إلى لأن أرقام عشراتها أصغر من ٥

الأعداد ٢٦٠، ٢٧٠، ٢٨٠، ٢٩٠ تقارب إلى لأن أرقام عشراتها أكبر من ٥



اتفق على أن العدد الذي رقم عشراته ٥ يقرب إلى المائة الأكبر، إذا $300 \approx 250$



التقريب إلى أقرب ألف

تعلم



الأعداد التي أرقام مئاتها أصغر من 5 تقرب إلى الألف الأصغر.

الأعداد التي أرقام مئاتها أكبر من 5 تقرب إلى الألف الأكبر.



اتفق على أن العدد الذي رقم مئاته يقرب إلى الألف الأكبر.

تمرن



١

قرب الأعداد التالية إلى أقرب عشرة.

ج ≈ 2965

ب ≈ 482

أ ≈ 47

ج ≈ 1755

ب ≈ 76291

أ ≈ 814

ج ≈ 200371

ب ≈ 11523

أ ≈ 2935

٤ تقول سارة: العدد $9983 \approx 10000$ عند تقريره إلى أقرب مائة أو عند تقريره إلى أقرب ألف. فهل هي على صواب؟ فسر إجابتك.

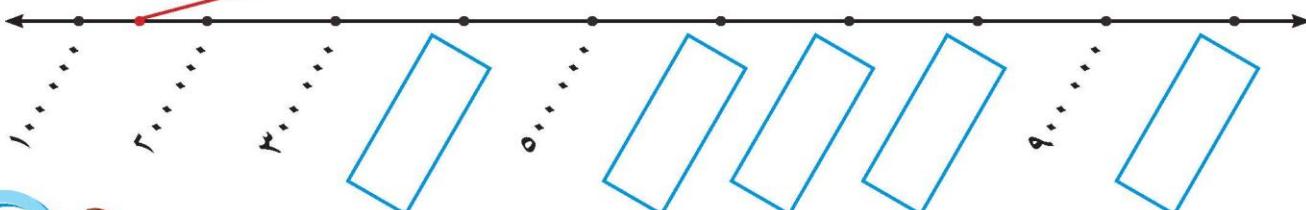
٥ لاحظ الأعداد على خط الأعداد وأكمل الأعداد المجهولة، ثم قدر الموضع المناسب لكل عدد في ما يلي على خط الأعداد.

٣٢٠٠٠٠

١٥٠٠٠٠

٩٠٠٩٩٩

٧٥٠٠٠





الوحدة الأولى

١ ما الرقم الذي يقع في موضع العشرات في العدد ٥٤٢٣؟

- ب ٣
ج ٥
د ٤

٢ في أي عدد تكون القيمة المكانية للرقم ٤ هي ٤٠٠؟

- ب ٢٧٤٢
ج ١٤٦٨
د ٨٦٠٤
هـ ٤٨٠٩

٣ ما العدد الذي يساوي ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٧ مئات؟

- ب ٨٤٧
ج ٧٨٤
د ٤٧٨
هـ ٧٤٨

٤ مع أحلام هذه البطاقات المرقمة؟

- ٤ ٩ ٣ ٦ ١

ما أصغر عدد مكون من ثلاثة أرقام يمكن للأحلام تكوينه باستخدام البطاقات السابقة؟
لاتستطيع أحلام استخدام كل بطاقة سوى مرة واحدة.

الإجابة:

٥ تم ترقيم أربعة آلاف تذكرة لحضور مباراة كرة القدم من ١ إلى ٤٠٠٠ الأشخاص الذين يملكون تذاكر تنتهي بالأرقام ١١٣ يستلمون جوائز. اكتب جميع الأرقام الرابحة.

الأرقام التي تربح الجوائز هي:



لدينا نمط فردي:

٦

١٠٠ ، ١ ، ٩٩ ، ٢ ، ٩٨ ، ، ،

ما الأعداد التي يجب أن تكون موجودة في المربعات؟

- ب ٤ ، ٩٧ ، ٥
 د ٩٧ ، ٤ ، ٩٦

- أ ٣ ، ٩٧ ، ٤
 ج ٩٧ ، ٣ ، ٩٦

< ٦٨٩٠ ٧

- ب ٦٠٨٩
 د ٩٠٨٦

- أ ٦٩٨٠
 ج ٨٦٠٩

٨ اكتب عدد أكبر من ٥ مليون وأصغر من ٦ مليون.

..... الإجابة:

٩ فيما يلي ، أي مجموعات الأعداد مرتبة من الأكبر إلى الأصغر؟

- ب ٣١ ، ٤٦ ، ٨٣ ، ٩٤
 د ٩٤ ، ٨٣ ، ٤٦ ، ٣١

- أ ٣١ ، ٩٤ ، ٨٣ ، ٤٦
 ج ٣١ ، ٨٣ ، ٤٦ ، ٩٤

١٠ أكمل ترتيب الأعداد بالعدد المناسب:

، ١٤٣٣٨ ، ٢٥٨٠٠ ، ٢٥٩٨٠ ،

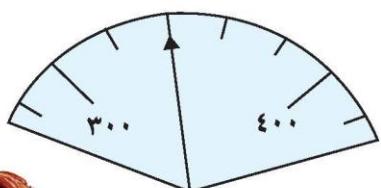
- ب ٢٥٦٥٠
 د ٢٥٩٧٧

- أ ٢٥٨٢١
 ج ٢٥٩٩٩

١١ أي عدد يمكن تقريره إلى ٧٠٠ إذا كان التقرير إلى أقرب مائة؟

- ب ٦٠٩
 د ٧٧٠

- أ ٧٥
 ج ٦٧٧



١٢ في الرسم، إلى أي عدد يشير السهم؟

- ب ٣١٠
 د ٣٤٠

- أ ٣٠٢
 ج ٣٢٠

مراجعة الوحدة الأولى

الدرس

٦-١

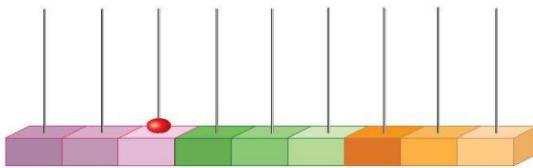


أولاً:

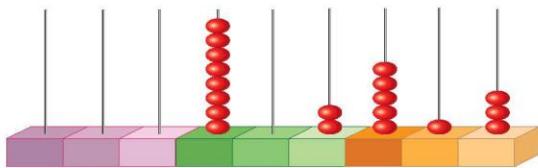
اكتب رمز العدد.

١

أ



ب



ج ثلاثة ألف وثمانمائة وعشرون

د تسعمائة وسبعة آلاف وأربعة عشر

ه $50 + 4000 + 100000$

و $600 + 600000$

٢ اكتب الاسم اللفظي.

أ ٤٠٣٦٠٠

ب ١٧١٠١

٣ اكتب الاسم المطولة.

أ ٨٠٥٥٣

ب ٢١٠٢١٠



٣٠

٤ أكمل الجدول.

العدد	عدد الوحدات	عدد العشرات	عدد المئات	عدد آحاد الآلوف	عدد عشرات الآلوف
١٩٠					
٤٥٠٧					
٢٦٠٣٠					

٥ أكتب رمزاً للعدد.

ج	ب	أ
$= ١٠٠٠$ ألف	$= ٧٢$ مائة	$= ٣٠$ عشرة

٦ قارن بوضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

ب	أ
.....
١٠٠٠٠٠	٩٩٩٩٠٠
.....
٨٤٢٠٠	٨٤٢٠٠
د	ج
.....
٥١٠٤٦٢	٣٢٤٦٠
.....
٧٧٦٤٥	٧٧٦٥٤

٧ رتب تصاعدياً.

٥٦٣١١٢ ، ٥٦٣١٢١ ، ٣٥٦٠٠٩ ، ٣٥٦١١١

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٨ قرب العدد ١٨٩٦٢٣ إلى أقرب:

ج	ب	أ
ألف	مائة	عشرة

٩ أ كون أربعة أعداد مختلفة رمز كل منها من ٤ أرقام مستخدماً ٧، ٠، ٥، ٣

_____ ، _____ ، _____ ، _____

ب رتب الأعداد السابقة تنازلياً.

_____ ، _____ ، _____ ، _____



١ اخْتِرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحةَ بِوَضْعِ ✓ .

أ رَمْزُ الْعَدَدِ خَمْسِمِائَةٌ أَلْفٌ وَتِسْعِمِائَةٌ وَأَرْبَعَةٌ وَعِشْرِينَ هُوَ

٥٠٠٩٢٤



٥٠٠٩٤٢



٥٩٠٠٢٤



٩٢٤٥٠٠



$$= 4 + 50,000 + 800,000 \quad \text{ب}$$

٨٥٤



٨٠٥٠٠٤



٨٥٠٠٠٤



٨٥٤٠٠٠



جـ القيمة المكانية للرقم ٤ في العدد ٩٤٦٢٠ هي

٤



٤٠



٤٠٠



٤٠٠٠



دـ العدد ٥٢٣٥٠٠ مُقَرَّباً إلى أقرب ألف يساوي تقريراً

٤٠٠٠



٥٢٣٠٠٠



٥٢٤٠٠٠



٥٢٤٥٠٠



هـ العدد الذي يأتي قبل العدد ٣٠٠٠٠٠ مُباشراً هو

٣٠٠٠٠١



١٩٩٩٩٩



١٩٠٠٠



١٠٠٠٠



وـ عَدُدُ الْمِئَاتِ فِي الْعَدَدِ ١٠٥٠٤ يُساوي

٥



١٠٥



٥٠٠



١٠٥٠



المُسَطَّحاتُ الْمَائِيَّةُ

Bodies of Water



النهر	الطول بالكمتر
الكونجو	4,000
ينسي	3,500
الأصفر	3,000
بارانا	2,800

الْمُحِيطاتُ هِيَ الْجُرْءَةُ الْأَكْبَرُ وَالْأَعْظَمُ مِنَ الْمُسَطَّحاتِ الْمَائِيَّةِ عَلَى الْكُرْبَةِ الْأَرْضِيَّةِ وَالَّذِي تَجَلَّى فِيهَا عَجَائِبُ قُدرَةِ اللَّهِ، وَأَكْبُرُهَا الْمُحِيطُ الْهَادِي. ابْحَثْ عَنْ أَسْمَاءِ مُحِيطاتٍ أُخْرَى.

حافظْ عَلَى نَظَافَةِ الشَّوَاطِئِ لِتَسْتَمْتعَ أَنْتَ وَغَيْرُكَ بِهَذِهِ النِّعَمَةِ.



سَوْفَ نَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْمَاطِ عَمَلِيَّتِيِّ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ، الْجَمْعُ وَالْطَّرْحُ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، جَمْعُ وَطَرْحُ الْأَعْدَادِ الْكُلْلِيَّةِ، تَقْدِيرُ نَوَاطِيجِ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ، الْحِسَابُ الْذَّهْنِيُّ، إِيجَادُ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ، إِسْتِخْدَامِ الْبَيَانَاتِ، وَحَلُّ مَسَائِلٍ بِاِخْتِيَارِ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ.

مشروع الوحدة

حوض الأسماك

الأدوات المطلوبة: علبة كرتون (علبة أحذية مثلاً)، ورق ملون، ورق مقوى، خيط صوف، مشابك معدنية للورق، صمع، عداد من الأقراص المغناطيسية، أغواض خشبية، مقص.

طريقة العمل:

- ١ قم بتغطية الأسطح الداخلية لعلبة الكرتون بالورق الملون باللون الأزرق.
- ٢ أرسم أشكالاً مختلفة لأسماك على الورق المقوى، وقم بقصها، ثم استخدم الأوراق الملونة لتصنع أسماكاً بألوان زاهية. بعدها، ثبت مشبكًا معدنياً ناحية الفم.
- ٣ اكتب على أحد جانبي كل سمكة عدداً مكوناً رمزاً من 5 أرقام على الأكثر.
- ٤ اصنع صنارة من عود خشب. أربط في إحدى نهايتيه خيط صوف، وثبت في نهاية الخيط قرصاً مغناطيسياً.
- ٥ استخدم الصنارة لتصطاد بها أسماكاً من الحوض.



أنشطة المشروع:

شارك زميلك في اللعب، ولি�صطدم كل منكما سمكة. اكتب العدد الظاهر على جانب كل سمكة. قم بجمع العدددين، وليرقم زميلك بطرح عدد منهم من الآخر. أعد السمكتين إلى الحوض.

يمكنك التشارك مع زملاء آخرين في الفصل واللعب مرة أخرى.

ما الذي يمكنك أن تقوم به أيضاً إضافة إلى الجمع والطرح؟

أنماط عمليّي الجمع / الطرح

Addition / Subtraction Patterns

أتعلّم

كيف تستطيع أن تستخدم حقائق الجمع والطرح، وأنماط لجمع وطرح كل من العشرات والمئات والألاف ذهنياً؟

ابحث عن أنماط لتساعدك على إيجاد ناتج الجمع أو الطرح.

$$\underline{18} = 6 + 12 \quad \text{ب}$$

$$\underline{180} = 60 + 120$$

$$\underline{1800} = 600 + 1200$$

$$\underline{\quad} = 6000 + 12000$$

$$\underline{\quad} = 60000 + 120000$$

$$\underline{7} = 4 + 3 \quad \text{أ}$$

$$\underline{70} = 40 + 30$$

$$\underline{700} = 400 + 300$$

$$\underline{\quad} = 4000 + 3000$$

$$\underline{\quad} = 40000 + 30000$$

$$\underline{3} = 7 - 4 \quad \text{د}$$

$$\underline{30} = 70 - 40$$

$$\underline{300} = 700 - 400$$

$$\underline{\quad} = 7000 - 4000$$

$$\underline{\quad} = 70000 - 40000$$

$$\underline{1} = 8 - 7 \quad \text{ج}$$

$$\underline{10} = 80 - 70$$

$$\underline{100} = 800 - 700$$

$$\underline{\quad} = 8000 - 7000$$

$$\underline{\quad} = 80000 - 70000$$



١ صِفِ الأنماط التي وجدتها.

٢ ما هي حقيقة الجمع الأساسية التي يمكنك استخدامها لإيجاد $600 + 300$ ؟

٣ ما هي حقيقة الجمع الأساسية التي يمكنك استخدامها لإيجاد $10 - 7$ ديناراً؟

٤ ما هي حقيقة الطرح التي يمكنك استخدامها لإيجاد $1000 - 300$ ؟

تَسْتَطِيْعُ أَنْ تَسْتَخِدِيْمُ الْحِسَابَ الْذَّهْنِيَّ كَيْ تَجْمَعَ أَوْ تَطْرَحَ.

اَطْرَحْ

٦٠٠٠ - ٤٠٠٠ من = ٤٠٠٠ - ٦٠٠٠

فَكْرٌ: ٢ = ٤ - ٦

وَبِالْتَّالِي: ٣٠٠٠ = ٤٠٠٠ - ٦٠٠٠

اجْمَعْ

٥٠٠ + ٣٠٠ = ٨٠٠

فَكْرٌ: ٧ = ٥ + ٣

وَبِالْتَّالِي: ٧٠٠ = ٥٠٠ + ٣٠٠

١ تَمَرَّنْ اِسْتَخِدِيْمُ الْأَنْمَاطَ لِإِيجَادِ النَّاتِحِ.

ب ٦ + ٤ = _____

_____ = ٦٠ + ٤٠

_____ = ٦٠٠ + ٤٠٠

_____ = ٦٠٠٠ + ٤٠٠٠

_____ = ٦٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠

أ ٥ - ٨ = _____

_____ = ٥٠ - ٨٠

_____ = ٥٠٠ - ٨٠٠

_____ = ٥٠٠٠ - ٨٠٠٠

_____ = ٥٠٠٠٠ - ٨٠٠٠٠

٢ اِسْتَخِدِيْمُ الْحِسَابَ الْذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِحِ.

ب ٣٠٠٠ + ١١٠٠٠ = _____

.....

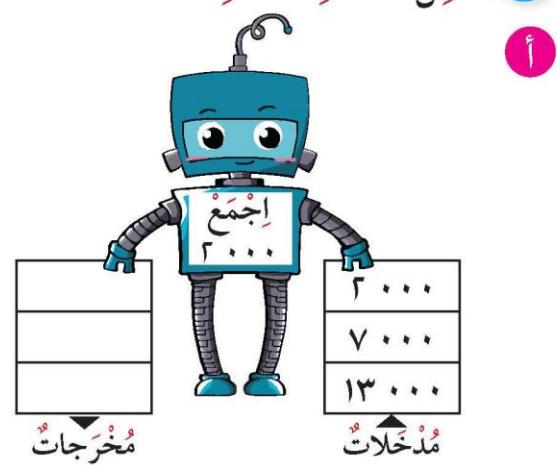
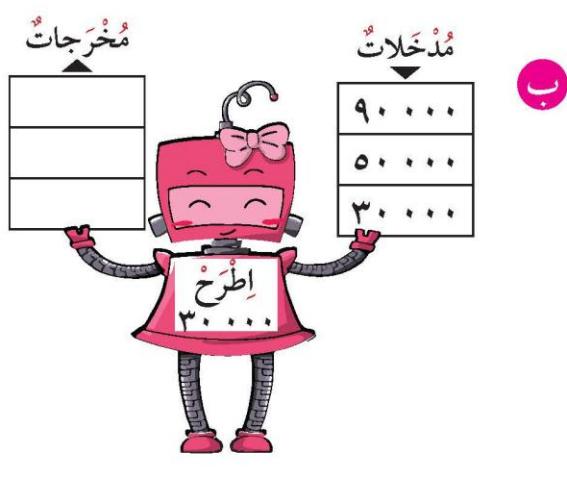
د ٣٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ = _____

أ ٥٠٠٠ - ١٧٠٠٠ = _____

.....

ج ٩٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = _____

٣ أَكْمِلْ مُسْتَخِدِيْمًا الْقَاعِدَةَ.



٤ وَضَّحَ كَيْفَ يُمْكِنُكَ إِيجَادُ مَجْمُوعِ الْعَدَدَيْنِ ٩٠٠٠، ٥٠٠٠ ؟

٥

إذا كان رَصِيدُ الْبَنِي أَحْمَدَ فِي الْبَنِي ١٨٠٠٠ دِينَارٍ، وَسَحَبَ مِنْ رَصِيدِهِ ١٠٠٠٠ دِينَارٍ لِشَرَاءِ قَارِبٍ صَيْدٍ، فَكَمْ بَقَى فِي رَصِيدِهِ؟

٦

اِكتَشِفِ النَّمَطَ فِي مَا يَلِي ثُمَّ أَكْمِلْ.

			٤٦٠٠	٤٣٠٠	٤٠٠٠
--	--	--	------	------	------

أ

			٧٤٠٠٠	٧٦٠٠٠	٧٨٠٠٠
--	--	--	-------	-------	-------

ب

		٥١٣٠٠٠	٥١٢٠٠٠	٥١١٠٠٠	
--	--	--------	--------	--------	--

ج

٧

قال مبارك: إذا جمعت مئات كاملة، فسيكون دائمًا في المجموع صفران فقط. هل كلام مبارك صحيح؟ وضح ذلك.

٨

ظَلَلَ ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.

أ يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ ٦ + ٧ لِإِيجَادِ نَاتِجٍ $7000 + 60000 = 67000$

أ

ب $800 = 500 + 300$

ب

ج $4000 - 13000 = 4000 - 13000 = 9\text{آلاف}$

ج

٩

تقييم ذاتي أكتب حقيقة الجمع أو الطرح التي تساعدك على إيجاد ناتج:

$5000 - 10000$	$90000 + 80000$	$700 - 700$	$600 + 500$
----------------	-----------------	-------------	-------------

الْجَمْعُ / الْطَّرْحُ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ

Adding / Subtracting on a Thousand Chart

تَعَلَّمْ



طَرِيقَةُ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ مُشَاهِدَةٌ
لِطَرِيقَةِ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ.

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٢٠٠	١٩٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠	١٣٠	١٢٠	١١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

↓ ١٠٠ +

↑ ١٠٠ -

في إحدى مزارع الأسماك يتم إنتاج

٣٤٠ كجم من أسماك السببيطي
و٢١٠ كجم من أسماك البلطي.

ما مجموع إنتاج المزرعة من النوعين؟

وما الفرق بين إنتاج المزرعة من النوعين؟

لتعرف مجموع إنتاج المزرعة من النوعين أو جد:

$$؟ = ٢١٠ + ٣٤٠$$



بإمكانك استخدام لوحة الألف لتجمّع.

ابداً بالعدد ٣٤٠. تحرّك صفين نزولاً، ثم يساراً عموداً واحداً. ما العدد الذي توقفت عنده؟

وبالتالي، مجموع إنتاج المزرعة من النوعين ٥٥٠ كجم.

لتعرف الفرق بين إنتاج المزرعة من النوعين أو جد:

$$؟ = ٢١٠ - ٣٤٠$$



بإمكانك استخدام لوحة الألف لطرح.

ابداً بالعدد ٣٤٠. تحرّك صفين صعوداً، ثم يميناً عموداً واحداً. ما العدد الذي توقفت عنده؟

وبالتالي الفرق بين إنتاج المزرعة من النوعين ١٣٠ كجم.

$$١٣٠ = ٢١٠ - ٣٤٠$$

لاحظ

أوجد ناتج $٢١٠ + ٣٤٠$ باستخدامة لوحة الألف. هل هناك اختلاف بين ناتج

$٢١٠ + ٣٤٠$ ، وناتج $٣٤٠ + ٢١٠$? فسر إجابتك.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

هل هناك اختلاف عند استخدامة لوحة الألف في إجراء عمليتي الجمع والطرح؟

وَضَّحْ ذَلِكَ.



أُوْجِدَ النَّاتِجُ مُسْتَخْدِمًا لَوْحَةَ الْأَلْفِ.

١

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

ب	$\underline{\quad} = ٣٢٠ + ٤٧٠$	أ	$\underline{\quad} = ٤٠٠ + ١٢٠$
.....		
د	$\underline{\quad} = ٣٠ + ٧٥٠$	ج	$\underline{\quad} = ٢٦٠ + ٣٩٠$
.....		
هـ	$\underline{\quad} = ٤٤٠ - ٥٩٠$	و	$\underline{\quad} = ٥٠٠ - ٨١٠$
.....		
ز	$\underline{\quad} = ٨٠ - ٢٥٠$	حـ	$\underline{\quad} = ٥٨٠ - ٦٨٠$
.....		

وَضَّحَ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ كَيْفَ تَوَجَّدُ نَاتِجٌ ٦٤٠ + ٣٦٠ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ.

٢

لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ بَدَأْتَ بِالْعَدَدِ ٥٥٠ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ. مَا الْعَدَدُ الَّذِي سَتَتَوَقَّفُ عِنْدَهُ إِذَا تَحَرَّكَ صُعُودًا ٤ صُفُوفٍ؟

٤

بَدَأَ رَاشِدُ بَعْدِ مَا عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، تَحَرَّكَ يَسَارًا ٣ أَعْمِدَةً، ثُمَّ نَزُولًا ٦ صُفُوفٍ وَتَوَقَّفَ عِنْدَ الْعَدَدِ ٩٥٠. هَلْ تَسْتَطِعُ أَنْ تَعْرِفَ الْعَدَدَ الَّذِي بَدَأَ بِهِ رَاشِدُ؟ وَضَّحْ كَيْفَ عَرَفَتَ الْعَدَدَ.

٥

لَا حِظٌ النَّمَطُ ثُمَّ أَكْمَلْ.

الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ١١٠ هُوَ ١٢٠

الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٢٢٠ هُوَ ٢٣٠

الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٣٣٠ هُوَ

الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٤٤٠ هُوَ

تَقْدِيرُ نَوَاطِيجِ الْجَمْعِ / الْطَّرِحِ

Estimating Sums / Differences

نَعْلَمْ

فَهَلْ تَكْفِي



فَكَرَّتْ أَسْمَاءُ فِي تَقْرِيبِ كِلا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ.



$$٢٠٠ \approx ١٦٢$$

$$١٠٠ \approx ١٤٥$$

$$٣٠٠ = ١٠٠ + ٢٠٠$$

$$٣٠٠ \approx ١٤٥ + ١٦٢$$

فَكَرَّتْ لَيْلَى فِي تَقْرِيبِ كِلا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ.

نُقُودُهَا لِلشَّرَاءِ؟



$$١٦٠ \approx ١٦٢$$

$$١٥٠ \approx ١٤٥$$

$$٣١٠ = ١٥٠ + ١٦٠$$

$$٣١٠ \approx ١٤٥ + ١٦٢$$

إِذَا تَكْفِي نُقُودُ وَالِدَةِ هُدَى لِشَرَاءِ الْخَاتَمِ وَالسَّاعَةِ مَعًا.

$$\text{النَّاتِجُ الدَّقِيقُ} \\ ٣٠٧ = ١٤٥ + ١٦٢$$

أَيُّهُمَا أَعْطَتْ تَقْدِيرًا أَفْضَلَ، لَيْلَى أَمْ أَسْمَاءُ؟ فَسَرِّ إِجَابَتَكَ.



قَدْرِ النَّاتِجِ.

$$٤٧١٥ - ٨٤٩٣ \quad \text{أ}$$

$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 5000 \\ \hline 3000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8493 \\ - 4715 \\ \hline \end{array}$$

عِنْدَ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعٍ أَوْ طَرِحٍ عَدَدَيْنِ
يُقْرَبُ كُلُّ مِنْهُمَا إِلَى الْمَنْزِلَةِ نَفْسِهَا،
وَهِيَ عَادَةً أَكْبَرُ مَنْزِلَةً لِأَصْغَرِ الْعَدَدَيْنِ.

.....

$$٣٥ + ٦٧٢ \quad \text{ب}$$

$$\begin{array}{r} 670 \\ + 40 \\ \hline 710 \end{array} \quad \begin{array}{r} 672 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$

١ قدر الناتج.



تمرن

ب

$$\begin{array}{r}
 3175 \\
 -1473 \\
 \hline
 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r}
 642 \\
 +156 \\
 \hline
 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r}
 703 \\
 +4612 \\
 \hline
 \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r}
 874 \\
 -65 \\
 \hline
 \end{array}$$

٥ تبلغ حمولة قارب الصيد الخاص بفريق للأبحاث البحريّة ٥٠٠٠ كجم، وأصطاد الفريق أحد الأفيال البحريّة والبالغ وزنه ٤٥٥٢ كجم تقربياً. فهل يمكنه اصطياد فيل بحري آخر له الوزن نفسه ونقل الفيلين إلى مركز الأبحاث؟

٣ استخدم الأرقام: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ مرّة واحدة في كل عدد لكتّب عددين رمزاً كل منهما مكون من ٤ أرقام بحيث يكون تقدير ناتج جمعهما أصغر من ١٠٠٠٠.

٤ إذا قربت عددين، فهل يكون مجموعهما بعد التّقريب أكبر أم أصغر من مجموعهما الدقيق؟
فسّر إجابتك.

٥ قم باصطياد سمكَتَين. سجل العددين ثم قدر ناتج جمعهما. (انظر إلى الصفحة ٣٤)

جَمْعُ عَدَدَيْنِ بِنَاتِيجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

Adding Two Numbers with Sum up to 1 000 000

تَعَلَّمْ

عَدَدُ الزُّوَارِ	القَاعَةُ
٢٦٤٠	الأكواريوم
٢٠٩٥	الاستكشافات
١٩٠٨	العروض

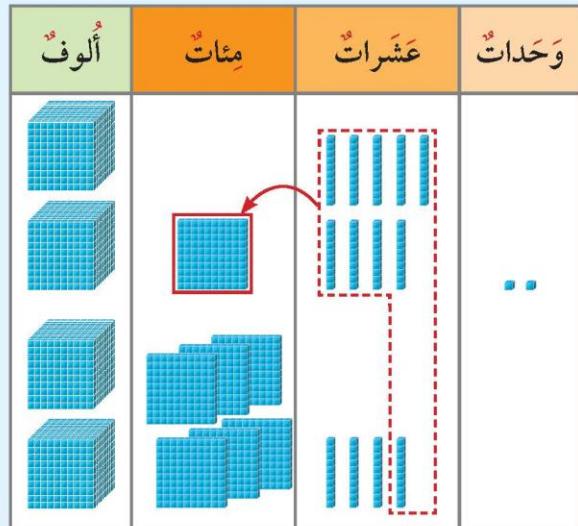
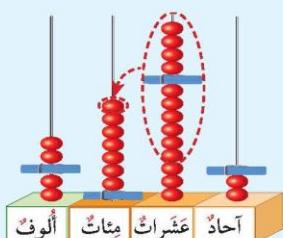
الجدول المقابل يوضح عدد زوار المركز العلمي

في أحد الأشهر في دولة الكويت.

كم عدد زوار قاعتي الاستكشافات والأكواريوم معاً؟

$$? = ٢٦٤٠ + ٢٠٩٥$$

آحادُ الألف	آحادُ مئات	آحادُ عشَّارات	آحادُ
٢	٠	٩	٢
٣	٦	٤	٠ +
٤	٧	٣	٢



$$٤٧٣٢ = ٢٦٤٠ + ٢٠٩٥$$

إذاً عدد زوار قاعتي الاستكشافات والأكواريوم معاً ٤٧٣٢ زائرًا.

يمكنك أن تجمع باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٤: اجمع الآلاف.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \ 0 \ 9 \ 2 \\ 2 \ 6 \ 4 \ 0 \\ \hline 4 \ 7 \ 3 \ 2 \end{array}$$

الخطوة ٣: اجمع المئات.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \ 0 \ 9 \ 2 \\ 2 \ 6 \ 4 \ 0 \\ \hline 7 \ 3 \ 2 \end{array}$$

الخطوة ٢: اجمع العشارات.
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \ 0 \ 9 \ 2 \\ 2 \ 6 \ 4 \ 0 \\ \hline 3 \ 2 \end{array}$$

الخطوة ١: اجمع الآحاد.

$$\begin{array}{r} 2 \ 0 \ 9 \ 2 \\ 2 \ 6 \ 4 \ 0 \\ \hline 2 \end{array}$$

١ تَمَرَّنْ أُوْجِدِ النَّاتِجَ.



آحاد الآلوف	عشـرات الآلوف	مـئـات الآلوف	آحاد الآلوف	عشـرات الآلوف	مـئـات الآلوف
٢	٥	١	٧	٩	٨
٢	٨	٤	٣	٥	١+

ب

آحاد الآلوف	عشـرات الآلوف	مـئـات الآلوف	آحاد الآلوف	عشـرات الآلوف	مـئـات الآلوف
١	٦	٢	٨	٣	
٥	٣	٢	٠	١+	

أ

هـ

$$\begin{array}{r}
 704000 \\
 + 296000 \\
 \hline
 \end{array}$$

دـ

$$\begin{array}{r}
 97764 \\
 + 541260 \\
 \hline
 \end{array}$$

جـ

$$\begin{array}{r}
 367130 \\
 + 321029 \\
 \hline
 \end{array}$$

زـ

$$\begin{array}{r}
 = 63218 + 90914 \\
 \hline
 \end{array}$$

وـ

$$\begin{array}{r}
 = 43126 + 825172 \\
 \hline
 \end{array}$$

٢

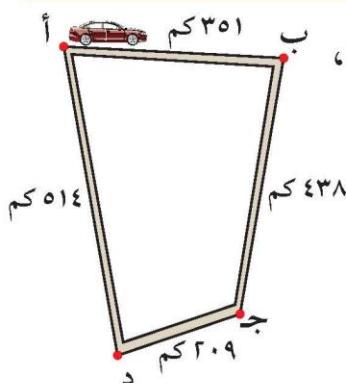
بـ

$$\begin{array}{r}
 456 \\
 + 128 \\
 \hline
 5714
 \end{array}$$

أـ

$$\begin{array}{r}
 4561 \\
 + 3371 \\
 \hline
 7832
 \end{array}$$

٣



ذهب جاسم في رحلة من المدينة «أ» إلى المدينة «ج» ماراً بالمدينة «ب»، وفي العودة سلك طريقاً آخر للوصول إلى المدينة «أ» ماراً بالمدينة «د» كما هو موضح في الرسم. أي الطريقين هو الأقصر؟



٤ قم بـاصطـيـاد سـمـكـتـيـنـ. اكتـبـ رـمـزـيـ العـدـدـيـنـ، ثـمـ أـوـجـدـ نـاتـجـ جـمـعـهـماـ. (انظرـ إـلـىـ الصـفـحةـ ٣٤ـ)

طَرْحٌ عَدَدٍ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ

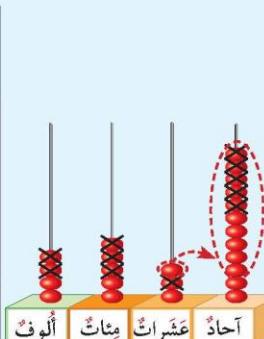
Subtracting a Number from a Greater Number

تَعْلَمُ

في إحدى السنوات بلغ عدد المُتَفَرِّجِينَ في عرض للدلافين ٢٣١٥ مُتَفَرِّجًا، وبعد ٤ سنوات زاد عدد المُتَفَرِّجِينَ ليصل إلى ٤٥٣٢ مُتَفَرِّجًا. ما مقدار الزيادة في عدد المُتَفَرِّجِينَ؟

$$؟ = ٢٣١٥ - ٤٥٣٢$$

آحادُ الألف	مِئاتُ	عَشَرَاتُ	آحادُ
٤	٥	٢	٦
٢	٣	١	٥
٢	٢	١	٧



أَلْوَافُ	مِئاتُ	عَشَرَاتُ	وَحَدَّاتُ
٢	٣	٣	٢

$$٢٣١٧ = ٢٣١٥ - ٤٥٣٢$$

إذاً مقدار الزيادة في عدد المُتَفَرِّجِينَ ٢١٧ مُتَفَرِّجًا.

يمكنك إجراء عملية الطرح باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٤: اطرح الألوف.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 15 \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$$

الخطوة ٣: اطرح المئات.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 15 \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$$

الخطوة ٥: اطرح العشرات.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 15 \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 1 \quad 7 \end{array}$$

الخطوة ١: اطرح الآحاد.
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 15 \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 7 \end{array}$$

تستطيع استخدام الجمع لتحقق من صحة الناتج

١

$$\begin{array}{r} 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \\ 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ + \quad \quad \quad \quad \\ \hline 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

لَا حَظْ

أيٌّ من الأسئلة التالية يحتاج حلها إلى إعادة تسمية؟ فسر إجابتك.

$$\begin{array}{r} 85317 \\ - 42306 \\ \hline \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} 7514 \\ - 710 \\ \hline \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} 9713 \\ - 9503 \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 861 \\ - 581 \\ \hline \end{array}$$

أ

١ أُوجِدِ النَّاتِحَةُ تَمَرَّنْ



آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
آحاد	الآلاف	عشرات الآلاف	آحاد الآلاف	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٢	٨	٧	٩	٢	٦	٨	٦	٤	٨
٩	٤	٢	٣	٣	٥	٥	١	٤	٩

ب

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
آحاد	الآلاف	عشرات الآلاف	آحاد الآلاف	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٦	٤	٨	٩	٧					
٥	١	٤	٩	٢					

أ

$$\begin{array}{r} 100000 \\ - 21450 \\ \hline \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} 91781 \\ - 2845 \\ \hline \end{array}$$

دـ

$$\begin{array}{r} 563704 \\ - 242100 \\ \hline \end{array}$$

جـ

أُوجِدِ النَّاتِحَةُ، ثُمَّ تَحَقَّقَ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$= 95273 - 267850$$

بـ

$$= 24514 - 95637$$

أـ

أُوجِدَ نَاتِحَةُ طَرِحٍ ٢٣٠٧٣ - ٢٦٧٨٥٠ مِنْ ٨٨١٧٦

٢

٤ اشترى تاجر كمية من الأسماك بمبلغ ٦٨٥٠ ديناراً، إذا باع التاجر الأسماك بمبلغ ٨٠٠١ دينار، فكم ديناراً ربح؟

٤

٥ أَلْفُ مَسْأَلَةً بِاسْتِخْدَامِ ٩١٧٢٤ - ٣٣٥٤، ثُمَّ حلَّها.

٥

الوحدة الثانية - الجزء الأول



١

ما الرقم الذي يساوي خمس مئات مضافاً إليها تسع مئات؟

ب ١٤٠

أ ١٤

د ١٤٠٠٠

ج ١٤٠٠

٢

قامت شيخة بوضع سلسلة من الأعداد، بدأ من العدد ١٠ باستخدام القاعدة التالية:

«أضف ٥٠». أي من السلاسل التالية هي سلسلة شيخة؟

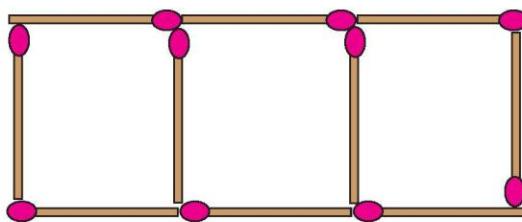
أ ٢٠٠ ، ١٥٠ ، ١٠٠ ، ٥٠ ، ١٠ ، ٦٠ ، ١١٠ ، ١٦٠ ، ٢١٠ ، ١٠

ب ٢٠٠ ، ١٧٠ ، ١٣٠ ، ٧٠ ، ٦٠ ، ١٠ ، ١١٠ ، ٦٠ ، ٥٠ ، ١٠

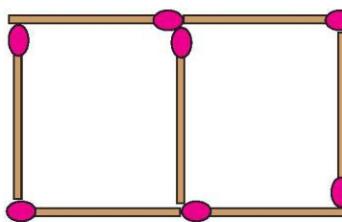
ج ٢٠٠ ، ١٧٠ ، ١٣٠ ، ٧٠ ، ٦٠ ، ١٠ ، ١١٠ ، ٦٠ ، ٥٠ ، ١٠

٣

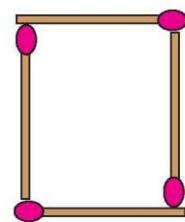
يجب على حسن أن يركب الأشكال التالية من ١ إلى ٤ بواسطة أعماد ثقاب، الأشكال ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤، مبينه أدناه، هو يحتاج إلى أربعة أعماد ثقاب لتركيب الشكل ١ ، وسبعة أعماد ثقاب لتركيب الشكل ٢ وعشرة أعماد ثقاب لتركيب الشكل ٣ ، يستعمل حسن نفس القاعدة في كل مرة لتركيب الشكل التالي في النموذج



شكل ٣



شكل ٢



شكل ١

كم عود ثقب يحتاج إليها حسن لتركيب الشكل رقم ٤ ؟

الإجابة:

٤٦



٤ في مالي ملصقان لناديين رياضيين يؤجران الدراجات الهوائية



أ اعتمد على المعلومات الواردة في الملصقين لإكمال الجدولين:

تأجير دراجات السباق	
السعر (بالدينار)	عدد الساعات
١٠	١
١٢	٢
	٣
	٤
	٥
	٦

تأجير الدراجات الجبلية	
السعر (بالدينار)	عدد الساعات
٨	١
١١	٢
	٣
	٤
	٥
	٦

ب ما عدد الساعات التي لها السعر نفسه للتأجير في كلا الناديين ؟

..... الإجابة:

ج في أي نادي يكون إيجار دراجة هوائية لمدة ١٢ ساعة هو الأرخص ؟

- (ب) تأجير دراجات سباق.
- (أ) تأجير دراجات جبلية.
- (د) لا يمكن معرفة ذلك.
- (ج) السعر هو ذاته لكل من الناديين.

٥ جمعت لولوة ٣٠ علبة زجاجية من المشروبات الغازية مقابل كل ١٠ علب زجاجية جمعها أخوها سالم. فإذا جمع سالم ٩٠ زجاجة من المشروبات الغازية فكم عدد العلب الزجاجية التي جمعتها لولوة؟

أ ٣٠ علبة ب ١٢٠ علبة

ج ١٣٠ علبة د ٢٧٠ علبة

٦ اشتري جاسم ثلاجة ومكنسة كهربائية، فبكم تقدر ثمنهما الكلي؟

أدوات كهربائية	
السعر (بالدينار)	الأداة
٣٩٩ ديناراً	ثلاجة
١٧٩ ديناراً	مكنسة كهربائية

أ ٤٠٠ دينار ب ٣٧٠٠ ، ٤٠

ج ٧٠٠ دينار د ٦٠٠ دينار

٧ يريد يوسف شراء دراجة بمبلغ ٤٥ ديناراً، ويريد جاسم شراء لعبة بمبلغ ٣٧ ديناراً.

قدر مجموع المبلغ الذي يحتاجان إليه.

الإجابة:

٨ سافر حمد فقط مسافة ٥١٠ كيلومتراً في المركبة في المرة الأولى، ثم سافر في الباص فقط مسافة ٦٠٠ كيلو متر في المرة الثانية. كم كيلو متراً قطع حمد؟

١١١٠ ب

٦٥١ أ

٥٧٠ د

١١٠ ب

٩ خالد يتدرّب على مسائل الجمع والطرح
ما العدد الذي يجب أن يضيفه خالد إلى العدد ٢٩٦ ليحصل على ٤٠٨؟

الإجابة:

$$\begin{array}{r} ٨٩٤ \\ - ٥٦٧ \\ \hline ٣٦٧ \end{array}$$

١٠

قام سالم بعملية الطرح أعلاه خلال حل واجبه المنزلي، لكنه سكب بعض العصير على ورقته، فحجب عنه أحد الأرقام. إذا علمت أن الإجابة ٣٦٧ صحيحة، فما الرقم الذي حجب عنه؟

الإجابة:

١١ أي عدد يزيد عن ٤٥٩٦ بـ ١٠٠٠ ؟

٤٦٩٦ ب

٥٥٩٦ أ

٤٥٩٧ د

٤٦٠٦ ب

الحساب الذهني

Mental Math

تعلّم

استوردت شركة أسماك ٥٠٠ كيلوجرام من الربيان، تم بيع ٢٩٧ كيلوجراما منه في اليوم الأول، فكم كيلوجراما بقي من الربيان؟

$$? = 297 - 500$$

إليك عدة طرق للجمع والطرح ذهنياً. تستطيع إيجاد طريقة من عندهك. إليك طريقة كل من شيماء وعلية لحساب: $297 - 500$ ذهنياً.

طريقة علية

سوف أجمع ٣ لـ **كل العدددين** (تذكريت علية أنها إذا جمعت عدداً ما إلى المطروح منه والمطروح فإن الفرق لا يتغير)

$$\begin{array}{r} 503 \\ + 3 \\ \hline 506 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 3 \\ \hline 297 \end{array}$$

طريقة شيماء

أضف ٣ إلى العدد ٢٩٧ ليصبح ٣٠٠
 $300 - 500 = 300 - 300 = 0$
 لقد طرحت ٣ زيادة مما يحب أن أطرح،
 لذا على جمع ٣ مع الناتج فيكون

$$203 = 3 + 200$$

$$203 = 297 - 500$$

إذا الباقي من الربيان ٢٠٣ كيلوجرامات.

أو جد ناتج: $39 + 48 = 87$ ذهنياً.

علية



$$\begin{array}{l} \text{أضف ١ للعدد } 39 \\ 40 = 1 + 39 \\ 88 = 48 + 40 \\ \text{اطرح ١ من ٨٨ فيكون } 87 = 1 - 88 \end{array}$$

$$87 = 48 + 39 \quad \text{إذا}$$

شيماء



$$\begin{array}{l} 70 = 40 + 30 \\ 17 = 8 + 9 \\ 87 = 17 + 70 \end{array}$$

كيف تجمع ٤٩، ١٩٥ ذهنياً؟ ووضح ذلك.





١

أُوجِدَ النَّاتِجُ ذَهْنِيًّا بِاسْتِخْدَامِ الْطُّرُقِ السَّابِقَةِ.

$$\underline{\quad} = 195 - 800 \quad \text{ب}$$

$$\underline{\quad} = 97 + 99 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 205 + 695 \quad \text{د}$$

$$\underline{\quad} = 128 - 265 \quad \text{ج}$$

$$\underline{\quad} = 139 + 261 \quad \text{و}$$

$$\underline{\quad} = 391 - 576 \quad \text{هـ}$$

$$\underline{\quad} = 636 + 294 \quad \text{حـ}$$

$$\underline{\quad} = 441 + 263 \quad \text{زـ}$$

٥ وَفَرَّ فِي صَلْ ٢٦٥ دِينَارًا، وَوَفَرَّ أَخْوَهُ بَدْرٌ ١٢٤ دِينَارًا. كَمْ وَفَرَّ الْاثْنَانِ مَعًا؟ اسْتَخْدِمِ الْحِسَابَ الْذَّهْنِيَّ.

٥

٢ يُحِبُّ نَایفُ هَوَايَةً رُكُوبَ الدَّرَاجَةِ عَلَى شَاطِئِ الْبَحْرِ، قَطَعَ نَایفُ مَسَافَةً ٩٥٧٠ مِترًا خَلَالَ سَاعَةٍ، إِذَا قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الْأَوَّلِ مَسَافَةً ٩٩٩ مِترًا، فَكَمْ قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الثَّانِي؟ اسْتَخْدِمِ الْحِسَابَ الْذَّهْنِيَّ.

٢

٤ اخْتِرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعٍ ✓.

$$\text{نَاتِجٌ} = ٣٠٠٣ + ٤٩٩٨$$

٧٠٠٠

٧٩٩٩

٧٩٩٠

٦٠٠

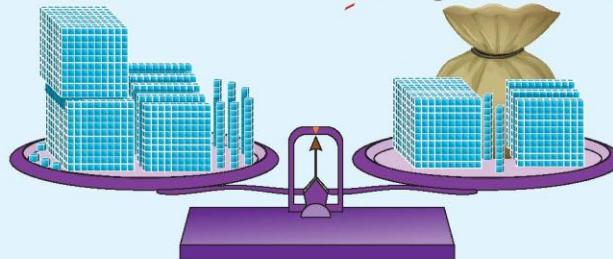


إِيجَادُ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ

Finding the Unknown Number

تَعَلَّمُ

كم عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُخَبَّأةِ دَاخِلَ الْكِيسِ؟

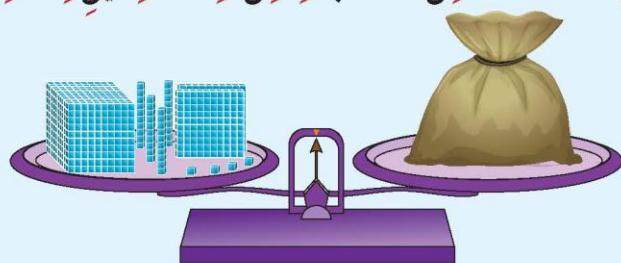


$$2564 = ? + 1320 \quad \text{الجملة العددية}$$

خذ العدد نفسه من المكعبات من كلتا الكفتين لتحافظ على توازن الميزان.



لاحظ أن $1244 = 1320 - 2564$



العدد المجهول هو 1244

داخِلَ الْكِيسِ 1244 مُكَعَّبَةٍ

$$2564 = 1244 + 1320 \quad \text{إذا}$$

أكمل.

لاحظ

أ

الجملة العددية هي

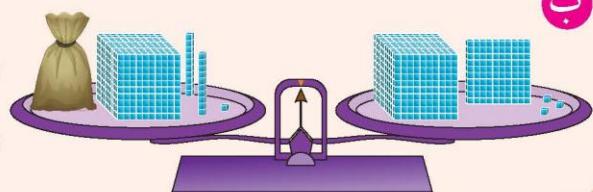
العدد المجهول هو



ب

الجملة العددية هي

العدد المجهول هو





إذا كان عد المقايد في إحدى دور السينما ٢٥٠ مقعدا،
فاستعن بالجدول وأجب عن الأسئلة التالية:

عدد التذاكر المباعة	
٢١٠	العرض الأول
١٩٥	العرض الثاني

ب كم عدد المقايد الخالية في العرض الأول؟
٢٥٠



يمكن التعبير عن التمثيل السابق باستخدام الجمع أو الطرح

$$250 = ? + 210$$

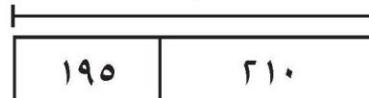
$$? = 210 - 250$$

لإيجاد قيمة؟ نستخدم الطرح

$$40 = 210 - 250$$

إذاً عد المقايد الخالية في العرض الأول = ٤٠ مقدما

أ كم عدد الحضور في العرضين معا؟



يمكن التعبير عن التمثيل السابق باستخدام الجمع أو الطرح

$$? = 195 + 210$$

$$195 = 210 - ?$$

$$210 = 195 - ?$$

لإيجاد قيمة؟ نستخدم الجمع

$$405 = 195 + 210$$

إذاً عد الحضور في العرضين معا = ٤٠٥ متصفا

تمرين ١ أوجد العدد المجهول.

ج ١٠٧٥
_____ ٣٤٩ | ?

ب ٦٨٣
_____ | ? ١٥٢

أ ?
_____ | ٤١٢

و ٦٥٧٢
١٤٧٣ +

ه ٥٤٧٢ +

٥٦٨٥

د ٦٢٠٠
_____ +
٨٣٠٠

ز $8795 = 5175 + \underline{\quad}$

ح $6995 = \underline{\quad} + 4970$

ي $\underline{\quad} = 870 + 9600$

ط $5320 + \underline{\quad} = 9870$

ما العدد الذي إذا أضيف إليه ٢٣٤ كان الناتج ٩٣٥٧٢

استِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ

Using Data

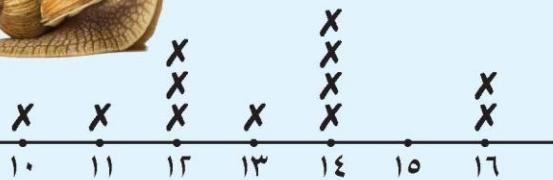
تعلَّم



قام سالم وزملاؤه بجمع عددٍ من الحلزون الأصفر وقاموا بقياسِ

طول كل منها والمقارنة بين الأطوال.

تم تمثيل تلك البيانات كما في الشكل المقابل، ويسمى التمثيل بالنقاط المجمعة.



أطوال الحلزون الأصفر بالستيمترات حيث X ترمز إلى حلزون واحد.

لقد جمع سالم وزملاؤه 12 حلزوناً أصفر.

طول أقصر حلزون أصفر 10 سم،

وطول أطول حلزون أصفر 16 سم.

لا يوجد حلزون أصفر طوله 15 سم تم جمعه.



التمثيل البياني بالنقاط المجمعة يمثل بيانات على شكل نقاط على طول خط أعداد، غالباً ما يتجمع عدد من تلك النقاط فتشكل تجمعاً.

لاحظ

مستخدماً التمثيل البياني بالنقاط المجمعة أعلاه:

أجب عن الأسئلة التالية:

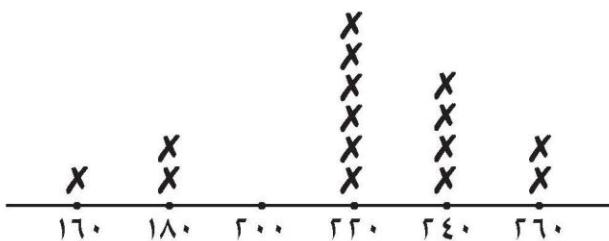
أ ما الطول الأكثر تكراراً؟

ب ما الفرق بين أطول وأقصر حلزون أصفر؟

ج كم عدد الحلزونات الصفراء التي طول كل منها 12 سم؟

لنفترض أنك قشت طول حلزون أصفر مما جمع سالم وزملاؤه. ماذا تتوقع أن يكون طوله؟

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



١ اِسْتَخْدِمِ التَّمثيلِ الْبَيانيِّ بِالنَّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ الْمُقَابِلَةِ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

أوزان بعض السلاحف البحرية بالكيلوجرام
حيث الرمز X يمثل سلحفاة بحرية

أ ما عدد السلاحف البحرية التي تم وزنها؟

ب كم سلحفاة بحرية وزن كل منها ١٨٠ كجم؟

ج ما الفرق بين أكبر وأصغر وزن سلحفاة بحرية؟

د ما الوزن الأكثر تكراراً؟

ه اطرح سؤالاً من عندك يمكن الإجابة عنه مستخدماً التمثيل البياني.

٢ اِسْتَخْدِمِ التَّمثيلِ الْبَيانيِّ التَّالِيِّ بِالْمُصَوَّرَاتِ. أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

إنتاج إحدى مزارع الأسمدة خلال أسبوع من سمك الهامور

أ أي أيام الأسبوع هي الأكثر إنتاجاً؟

الإنتاج بالكيلوجرام	اليوم
○ ○	السبت
○ ○ ○ ○ ○	الأحد
D ○ ○ ○	الإثنين
○ ○ ○	الثلاثاء
○ ○ ○	الأربعاء
D ○ ○ ○	الخميس
○ ○ ○ ○	الجمعة

ب أي أيام الأسبوع يتساوى فيه الإنتاج؟

ج كم بلغ الإنتاج يوم الجمعة؟

د ما مجموع ما تم إنتاجه يومي الأحد والإثنين؟

ه إذا زاد الإنتاج يوم الثلاثاء ١٠٠٠ كيلوجرام، فكم ○ يتم إضافتها في الجدول ليوم الثلاثاء؟

كل ○ تمثل ٥٠٠ كيلوجرام

و كم يزيد إنتاج يوم الجمعة عن إنتاج يوم السبت؟

ز أي أيام الأسبوع بلغ فيه الإنتاج ضعف إنتاج يوم السبت؟

حَلُّ الْمَسَائِلِ: اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ - مَسَائِلُ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ

Problem Solving: Choose the Appropriate Operation – Multi-Step Problems

تَعَلَّمُ

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعٌ وَتَحْقِيقٌ

حُلَّ

خَطَّطْ

إِفْهَمْ



بَلَغَ عَدْدُ زُوّارِ الْجَزِيرَةِ الْخَضْرَاءِ خِلَالَ ٣ أَشْهُرٍ ١٢٨٩، إِذَا كَانَ عَدْدُ الزُّوّارِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٣٦٠ زَائِرًا، وَفِي الشَّهْرِ الثَّانِي ٥٨٥ زَائِرًا، فَكَمْ عَدْدُ الزُّوّارِ فِي الشَّهْرِ الْثَالِثِ؟

ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

إِفْهَمْ

كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِيجَادُ الْحَلِّ؟ (إِيجَادُ مَجْمُوعِ عَدْدِ الزُّوّارِ فِي الشَّهْرَيْنِ الْأَوَّلَيْنِ وَالثَّانِي مَعًا، ثُمَّ طَرْحُ الْمَجْمُوعِ مِنَ الْعَدْدِ الْكُلِّيِّ لِلزُّوّارِ لِإِيجَادِ عَدْدِ زُوّارِ الشَّهْرِ الْثَالِثِ)

خَطَّطْ

الْخُطُوةُ ١: اِجْمَعْ $٩٤٥ + ٣٦٠ = ٥٨٥$

الْخُطُوةُ ٢: اِطْرَحْ $٩٤٥ - ١٢٨٩ = ٣٤٤$

مَا هِيَ الْإِجَابَةُ؟ عَدْدُ الزُّوّارِ فِي الشَّهْرِ الْثَالِثِ ٣٤٤ زَائِرًا.

حُلَّ

رَاجِعٌ وَتَحْقِيقٌ

كَتَبَ حُسَيْنُ مَوْضِعًا مُخْتَصِّرًا عَنِ الْبِحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ بَلَغَ عَدْدُ كَلِمَاتِهِ ٢١٢ كَلِمَةً، وَخِلَالَ مُرَاجَعَةِ وَتَدْقِيقِ الْمُسَوَّدَةِ قَرَرَ حَذْفُ ٤٤ كَلِمَةً ثُمَّ أَضَافَ ٤٧ كَلِمَةً جَدِيدَةً.

لَا حَظْ

أ كم بلغ عدد الكلمات الموضوع بعد أن تم حذف ٤٤ كلمة منها؟

ب كم بلغ عدد الكلمات الموضوع بعد إضافة ٤٧ كلمة جديدة إليها؟

خطط حل المسائل

- استخدم أشياء تمثل بها المسألة.
- أرسم صوراً.
- ابحث عن نمطٍ.
- حمّن وتحقق.
- استخدم التعليل السليم.
- نظم لائحة.
- كون جدولًا.
- حل مسألة بسيطة.
- جرب الحل التراجمي.

تمرن حل المسائل التالية:



١ ادخر يوسف ١٥٠ ديناراً، لشراء لعبة حاسوبية ثمنها ٩٥ ديناراً، ولوح ترليج بـ ٣٧ ديناراً.

أ ما ثمن الألعاب التي اشتراها يوسف؟

ب كم بقي لدى يوسف؟

٢ على متنه سفينة ١٥٣ راكباً، عند أحد الموانئ نزل منها ١١٧ راكباً وصعد إليها ١٠٣ راكباً.

كم أصبح عدد الركاب على السفينة؟

٣ حددت إيمان ساعة واحدة من وقتها لتمضيته في المكتبة لكتابه تقرير عن المحيط الهادى، استغرقت ١٥ دقيقة لجمع الكتب و ٤٠ دقيقة لجمع المعلومات و كتابة التقرير. كم من الوقت بقي لدتها؟

٤ اصطاد مجموعة صيادين ٢٠٨ كجم من الأسماك، بيعت كمية لأسواق الأسماك الموجودة في الفحينيل والمباركيّة وشرق. استعن بالجدول التالي الذي يبيّن كميات الأسماك المباعة للإجابة عن الأسئلة التالية:

الكمية	السوق
٥٦ كجم	المباركيّة
٤٤ كجم	شرق
٦٣ كجم	الفحينيل

أ ما الكمية التي بيعت إلى سوقي شرق والمباركيّة معاً؟

ب بكم تزيد الكمية التي بيعت إلى سوق الفحينيل عن الكمية التي بيعت إلى سوق شرق؟

ج كم كيلوجراماً من الأسماك بقي مع الصيادين؟

الوحدة الثانية - الجزء الثاني



١ عائشة أرادت أن تستخدم الآلة الحاسبة لجمع $3564 + 318$ مع 318 . فدخلت 3464 بالخطأ.

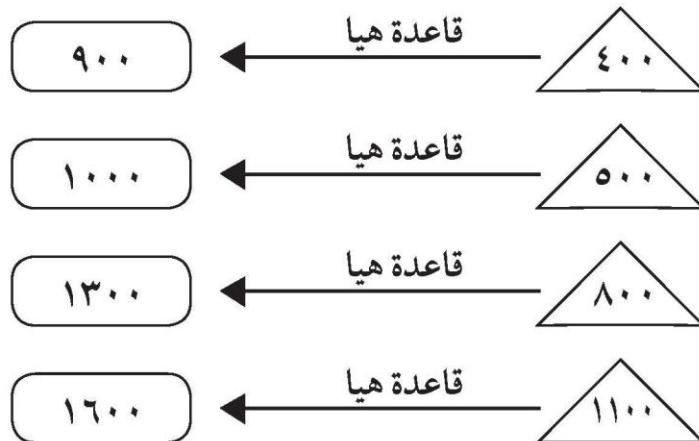
ماذا يجب عليها أن تفعل لتصحيح الخطأ؟

ب) تضييف ١

أ) تضييف ١٠٠

د) تطرح ١٠٠

ج) تطرح ١



استخدمت هيا القاعدة نفسها للحصول على العدد في الخانة _____ إنطلاقاً من العدد

في الخانة ماتلك القاعدة؟

..... الإجابة :

٣ لدى أحمد ٨٠ تفاحة، باع بعضها وترك نحو ٣٠، أي من هذه الجمل العددية تعبّر عن الجملة السابقة؟

$80 = \square - 30$ ب)

$80 = 30 - \square$ أ)

$30 = \square - 80$ د)

$30 = 80 - \square$ ج)

٤

يمثل الشكل \triangle عدد الكتب مع صالح. أعطى خليل لصالح 7 كتب إضافية.

ما عدد كتب صالح الآن؟

$$\triangle + 7 \quad \text{بـ}$$

$$7 \div \triangle \quad \text{أـ}$$

$$7 \times \triangle \quad \text{دـ}$$

$$\triangle - 7 \quad \text{جـ}$$

٥

$$\square + \square = 500 - 2500$$

في هذه العملية الحسابية ، يمثل \square نفس العدد، ما العدد الذي يمثله \square ؟

الإجابة:

٦

٢٠	٤٠	٦٠
٧٠		٥٠
٣٠	٨٠	١٠

القاعدة في الجدول السابق هي مجموع الأعداد في كل صف وكل عمود لها نفس المجموع.

ما العدد الذي يجب وضعه في الفراغ وسط الجدول؟

$$20 \quad \text{بـ}$$

$$10 \quad \text{أـ}$$

$$30 \quad \text{دـ}$$

$$0 \quad \text{جـ}$$

٧

$$500 - 750 = \square + 200$$

ما العدد الذي يمثله \square في هذه العملية الحسابية

الإجابة:

الشارع	عدد البيوت
المحبة	
العز	
النصر	
السلام	

تضع ليلى جدولًا لإظهار عدد البيوت الموجودة في بعض الشوارع

كل  يمثل خمسة بيوت. هناك ٢٠ بيتاً في شارع السلام.

كم  على ليلى رسمها في الجدول إلى جانب شارع السلام؟

١٥ ب

٤ أ

٢٠ د

٥ ج

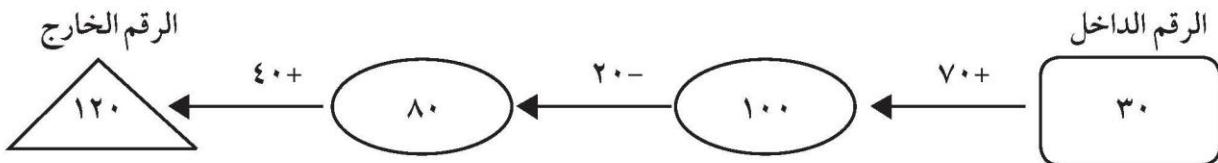
٩ كان هناك ٥ اطفال في الحديقة. بعضهم كان يرتدي قبعة وبعضهم لم يكن يرتدي قبعة.

الفتيان	الفتيات
كان بلا ليرتدى قبعة لم يكن صالح يرتدى قبعة	كانت ملاك ترتدى قبعة لم تكن ثريا ترتدى قبعة لم تكن سارة ترتدى قبعة

أكمل الجدول مشيرًا إلى عدد الفتىـن والفتـيات الذي كانوا يرتدون القـبعـات وعـدـدـ الـذـينـ لمـ يـكـونـواـ يـرـتـدـونـهـاـ

دون قبعة	قبعة	
		الفتيان
		الفتيات

١٠ آلة أرقام تدخل العدد فيها وتجري عليه بعض العمليات. عندما أدخل العدد ٣٠، كان الناتج ١٢٠ كما هو موضح بالشكل أدناه.



عندما أدخل العدد ٧٠، أي من هذه الخيارات هو الناتج؟

- أ ٢٠٠
ب ٦٠
ج ١٦٠
د ١٧٠

١١ في العام الماضي كان هناك ٩٢ متعلماً و ٨٣ متعلمة في مسابقة أولمبياد الرياضيات في العام الحالي بلغ عدد المتعلمين والمتعلمات جميعهم ٢١٠ منهم ٧٩ متعلماً، ما العدد الإضافي من المعلمات هذا العام بالنسبة إلى العام الماضي؟

وضح خطوات الحل
الإجابة

١٢ لدى سالم ١٠ دنانير، اشتري عصير فاكهة بـ ٢ دينار وسندويشاً بـ ٣ دنانير وجبة للغداء. كم تبقى لسالم من النقود بعد دفع ثمن غدائيه؟

- أ $٣ + ٢ - ١٠$
ب $٣ - ٢ - ١٠$
ج $٢ + ٣ - ١٠$
د $٣ + ٢ + ١٠$

١٣ اصطحبتِ رجل أو لاده الثلاثة إلى مدينة الملاهي. كان سعر التذاكر للبالغين ضعف سعرها للصغار. دفع الوالد ٥٠ ديناراً للتذاكر الأربع. كم ديناراً كان سعر تذكرة كل ولد منهم؟

وضح خطوات حلك:

الإجابة:

مراجعة الوحدة الثانية

الدرس

١٠-٣

أولاً:

أوجد الناتج.

$$\underline{\quad} = 5000 + 15000 \quad \text{ب}$$

$$\underline{\quad} = 8000 - 10000 \quad \text{د}$$

$$\underline{\quad} = 3000 + 4000 \quad \text{و}$$

$$\underline{\quad} = 40 + 90 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 500 + 600 \quad \text{ج}$$

$$\underline{\quad} = 7000 - 13000 \quad \text{هـ}$$

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٢٠٠	١٩٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠	١٣٠	١٢٠	١١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

استخدم لوحة الألف لإيجاد الناتج.

$$\underline{\quad} = 100 + 450 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 290 + 630 \quad \text{بـ}$$

$$\underline{\quad} = 370 - 800 \quad \text{جـ}$$

$$\underline{\quad} = 420 - 920 \quad \text{دـ}$$

أوجد الناتج.

أ

$$\begin{array}{r} 8 \ 1 \ 6 \ 6 \ 5 \ 3 \\ - 7 \ 4 \ 3 \ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 3 \ 5 \ 3 \ 8 \\ + 7 \ 1 \ 9 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\underline{\quad} = 53109 - 56518 \quad \text{دـ}$$

$$\underline{\quad} = 4651 + 4007 \quad \text{جـ}$$

٤ قدر الناتج مُسْتَخْدِماً التقرير إلى أقرب ألف.

$$\begin{array}{r} 7514 \\ - 3107 \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 9615 \\ + 1214 \\ \hline \end{array}$$

٥

٦ بكم يزيد ٩١٨٦٢ عن ٩٧٨٢٥

٦ أوجِد العدد المجهول.

$$88739 = \underline{\quad} + 55234$$

ب

٧٥٤٠

	?	4106
--	---	------

٧

$$\begin{array}{r} 28090 \\ + \underline{\quad} \\ \hline 64231 \end{array}$$

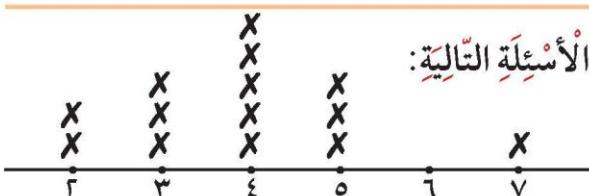
د

$$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ 3582 + \\ \hline 5287 \end{array}$$

ج

٧ في اليوم الأول استغرق عدنان ١٣٥ دقيقة في كتابة تقرير، عن المصطحات المائية في الوطن العربي، وفي اليوم الثاني استغرق وقتا أقل من اليوم الأول بـ ٢٥ دقيقة. كم دقيقة استغرق عدنان لكتابته تقريره في اليومين؟

٨ استخدم التمثيل البياني بالنقاط المجمعة وأجب عن الأسئلة التالية:



عدد ساعات التدريب اليومي لأعضاء فريق الغوص

حيث X تمثل إلى عضو واحد

أ كم عدد أعضاء فريق الغوص؟

ب كم عضوا تدرب ٥ ساعات؟

ج أيهما أكثر، الأعضاء الذين تدربوا أقل من

٤ ساعات أم الذين تدربوا أكثر من ٤ ساعات؟

١ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ عدّ المتقادمين إلى كلية التربية ١٤٦٥ متعلّماً، تم قبول ١٠٠٥ متعلّمين منهم، ما عدّ المتعلّمين الذين لم يتم قبولهم؟

٤٧٠



٤٦٠



٤٦٠



٤٦



ب إذا كانت القاعدة أجمع ٣٠٠٠ وكان المخرج ٩٠٠٠، فإن المدخل هو

١٣٠٠٠



٦٠٠٠



٣٠٠٠



١٠٠٠



فرس النهر	الجمل	الفيل	الحيوان
٢٢٥٠	٨٦٠	٢٤٣٠	الوزن بالكجم

ج بحسب الجدول الموضح، فإن وزن الفيل يزيد عن وزن الجمل بمقدار

١٥٧٠ كجم



٢٢٩٠ كجم



٢٧٣٠ كجم



٣٢٩٠ كجم



د إذا كان مع منصور مبلغ ٤٤٣٤ ديناراً، ومع ماجد أكثر منه بـ ١٠٠ دينار، فإن ما مع الاثنين معاً هو

٨٩٦٨ ديناراً



٨١٦٨ ديناراً



٥٤٤٣ ديناراً



٤٥٣٤ ديناراً



ه إذا بدأت بالعدد ٦٣٠ على لوح الألف، فإن العدد الذي توقف عنده إذا تحركت صعوداً ٣ صفوف هو

٩٣٠



٦٦٠



٥٣٠



٣٣٠



ضَرْبُ الْأَعْدَادِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠

Multiplying Numbers with Product up to 10 000

In School

في المَدْرَسَةِ



لِلمَدْرَسَةِ أَهْمَيَّةٌ كَبِيرَةٌ فِي تَشْكِيلِ الْإِنْسَانِ، وَتَقْوِيَتِهِ، وَتَهذِيبِهِ وَصَقْلِهِ لِلْخُرُوجِ بِجِيلٍ مُّمَيَّزٍ وَفَاعِلٍ يُؤَثِّرُ إِيجَابِيًّا عَلَى مُجَتمِعِهِ وَيَنْهَضُ بِهِ.

يَحِبُّ عَلَى الْفَرْدِ التَّعَاوُنُ مَعَ الْآخَرِينَ مِنْ أَجْلِ تَحْقِيقِ أَهْدَافٍ مُّشَتَّكَةٍ.



سنقوم في هذه الوحدة بمراجعة مفهوم الضرب، وستتعلم الضرب في الأعداد ١٠٠٠، ١٠٠، ١٠ ومضاعفاتها، والتعرف على خواص الضرب، ضرب عدد مكون رمزاً من رقم واحد في أعداد مكونة رموزها من رقمين أو أكثر ونتائج لا يتجاوز ١٠٠٠، ضرب عدد منهما مكون من رقمين، ضرب ٣ أعداد، الحساب الذهني، حل المسائل بتكوين جدول.

مشروع الوحدة

امرح وتعلّم مع المكعبات

الأدوات المطلوبة: ورق مقوّى، ورق ملوّن، صمغ، مقص، أقلام ملوّنة، غلاف بلاستيكي.

طريقة العمل:

٤ وما يلي على الشبكة الثالثة.



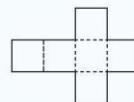
٢ أكتب ما يلي على الشبكة الثانية.



١ لون كل مربع في إحدى الشبكات بلون مختلف لتحصل على مكعب ملوّن.

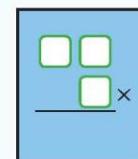
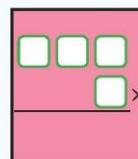
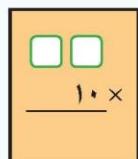
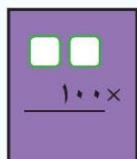


١ أرسم ٣ شبكات كالموضحة على ورق مقوّى لتضع منها مكعباً.



٥ قم بطي كل شبكة على الخط المنقط لتحصل على ٣ مكعبات.

٦ قم بإعداد بطاقات كال التالي بحيث يكون لون كل بطاقة بلون أحد أوجه المكعب الملوّن، وضع كل بطاقة داخل غلاف بلاستيكي شفاف.



إحدى طرق اللعب:

١ ارم المكعب الملوّن، واختر البطاقة التي لها لون الوجه الظاهر نفسه.

٢ ارم المكعب المرقم الأول، واكتب الرقم الذي حصلت عليه في أي مربع على البطاقة.

٣ ارم المكعب المرقم الثاني، واكتب الرقم الذي حصلت عليه في أي مربع على البطاقة.

٤ استمر هكذا حتى تمتلك جميع المربعات في البطاقة بالأرقام، ثم أجر العملية الموضحة.

يمكن أن تلعب بمفردك أو بمشاركة زملائك.

كيف يمكن أن تقوم باللعبة بالمكعبات بطريقة غير التي ذكرت أعلاه؟





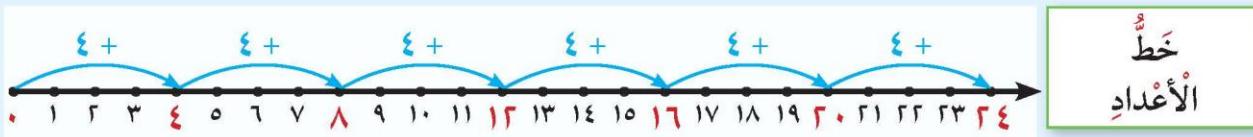
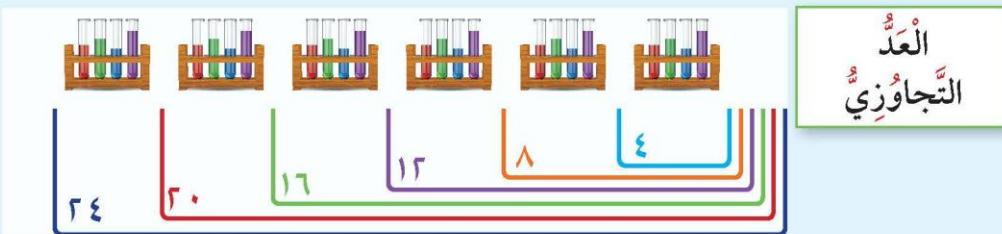
مراجعة مفهوم الضرب

Review of Multiplication Concept



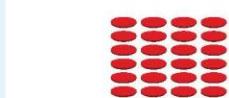
يُوجَدُ في مختبر العلوم ٦ حوامل أنايبِ اختبار، في كُلّ حامل ٤ أنايبِ، فكم عدد كُلّ أنايبِ الاختبار؟

بما أنه لدينا مجموعات متساوية، فبالإمكان إيجاد عدد الأنابيب باستخدام عدّة طرق.



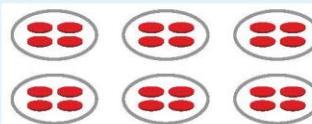
$$24 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

الجمع المتكرر



المصفوفات

٦ صفوفٍ في كُلّ صفٍ
٤ عناصرٍ.



مجموعات متساوية

٦ مجموعاتٍ في كُلّ منها ٤ عناصرٍ.

يمكِن استخدام الضرب والتعبير عن عدّ العناصر كما يلي:

$$24 = 4 \times 6$$

ناتج الضرب عامل عامل

إذاً عدّ كُلّ أنايبِ الاختبار ٢٤ أنبوباً.



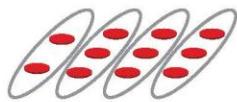


تَذَكَّرُ أَنَّكَ عِنْدَمَا تَضْرِبُ عَدَدًا مَا فِي ٢، فَإِنَّكَ تَحْصُلُ عَلَى ضِعْفِ ذَلِكَ الْعَدَدِ.

تَمَرَّنْ

١

اُكْتُبْ عِبَارَةً جَمْعٌ مُنَاسِبَةً وَعِبَارَةً ضَرِبٍ (إِنْ أَمْكَنْ).



ج

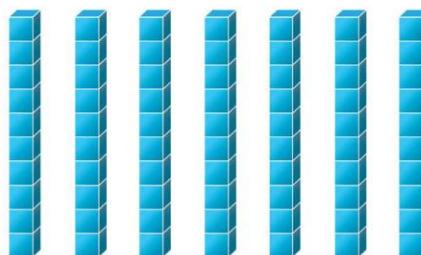


ب

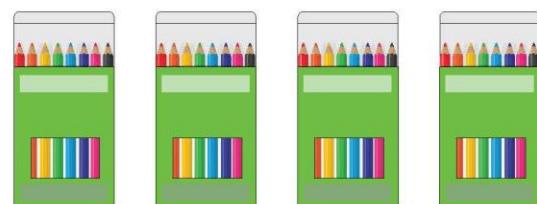


أ

٢ اُكْتُبْ عِبَارَةً ضَرِبٍ مُنَاسِبَةً:



ب



أ

٣ أُوجِدِ النَّاتِحَ:

$$\boxed{} = 6 \times 3$$

ج

$$\boxed{} = 5 \times 4$$

ب

$$\boxed{} = 3 \times 2$$

أ

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 7 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 8 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

د

٤ أُوجِدِ الضَّعْفَ لِكُلِّ عَدَدٍ .

$$\boxed{}$$

ج

$$\boxed{}$$

ب

$$\boxed{}$$

أ



٥ أكمل.

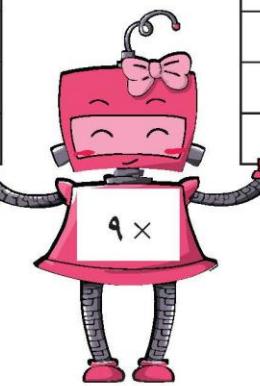
٦

٧

ج

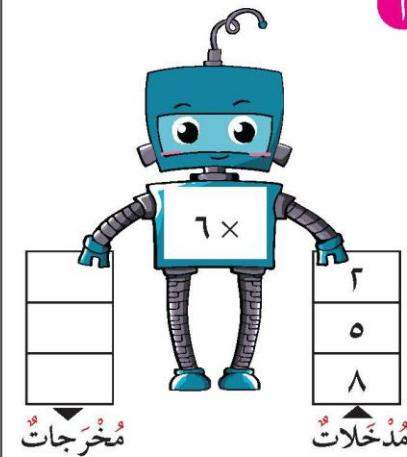
٤	٦	٣	×
			٧

مُخْرِجَاتُ



ب مُدَخَّلَاتُ

١
٥
٧
٩



٦ لَدَيْكَ ٤ كُّرَاسَاتٍ حَمْرَاءً وَكُّرَاسَاتٍ زَرقاءً أَكْثَرُ مِنْهَا بِثَلَاثٍ مَرَّاتٍ. فَكَمْ عَدْدُ الْكُّرَاسَاتِ الزَّرقاءِ؟

٧ يُوفِّرُ طَارِقُ ٣ دَنَانِيرَ أَسْبُوعِيًّا وَيُوفِّرُ سَعْوَدُ ٤ دَنَانِيرَ أَسْبُوعِيًّا، هَلْ مَا يُوفِّرُهُ طَارِقُ فِي ٨ أَسْبِيعٍ يُساوِي مَا يُوفِّرُهُ سَعْوَدُ فِي ٦ أَسْبِيعٍ؟ فَسَرِّ إِجَابَتَكَ.

٨ إِذَا تَمَّ تَقْسِيمُ الْمُتَعَلِّمِينَ فِي فَصْلِكَ إِلَى ٦ مَجْمُوعَاتٍ وَقَامَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِصُنْعِ ٩ أَسْمَاكٍ مِنَ الْوَرَقِ الْمُقَوَّى، فَكَمْ عَدْدُ الْأَسْمَاكِ الَّتِي تَمَّ صُنْعُهَا؟

٩ اخْتُرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

أ العَدَدُانِ اللَّذَانِ نَاتِجٌ ضَرَبُوهُمَا ٥٦ هُمَا

٦ ، ٨



٦ ، ٥



٩ ، ٦



٨ ، ٧



ب هناك ٩ صفوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ فِي كُلِّ صَفٍّ ٨ مَقَاعِدٍ. أَيُّ مِمَّا يَلِي يُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الإِجمَالِيِّ لِلْمَقَاعِدِ؟

 $8 + 9$  8×9  $8 - 9$  $8 \div 9$ 



الضَّرُبُ فِي الْأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتِهَا

Multiplying by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

تعلَّم

استَخْدِمِ الأنماطَ وَأكْمِلْ:

$$\underline{7} = 1 \times 7 \quad \text{ب}$$

$$\underline{70} = 10 \times 7$$

$$\underline{\quad} = 100 \times 7$$

$$\underline{\quad} = 1000 \times 7$$

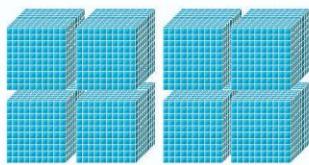
$$\underline{2} = 1 \times 2 \quad \text{أ}$$

$$\underline{20} = 10 \times 2$$

$$\underline{200} = 100 \times 2$$

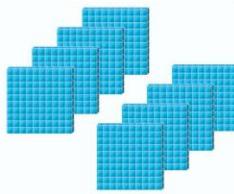
$$\underline{\quad} = 1000 \times 2$$

بِإِمْكَانِكَ اسْتِخْدَامُ الأنماطِ الْقِيمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَحَقَائِقِ الضَّرُبِ الْأَسَاسِيَّةِ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرُبِ.



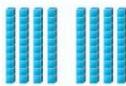
$$4 \times 2 \text{ أَلْوَافٍ} = 8 \text{ أَلْوَافٍ}$$

$$8000 = 4000 \times 2$$



$$4 \times 2 \text{ مِئَاتٍ} = 8 \text{ مِئَاتٍ}$$

$$800 = 400 \times 2$$



$$4 \times 2 \text{ عَشَرَاتٍ} = 8 \text{ عَشَرَاتٍ}$$

$$80 = 40 \times 2$$



$$4 \times 2 \text{ وَحَدَاتٍ} = 8 \text{ وَحَدَاتٍ}$$

$$8 = 4 \times 2$$

صِفِ الأنماطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.



تمَّرنْ

أُوجِدِ النَّاتِجُ.

$$\underline{\quad} = 600 \times 9 \quad \text{ج}$$

$$\underline{\quad} = 300 \times 5 \quad \text{ب}$$

$$\underline{\quad} = 4 \times 10 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 70 \times 8 \quad \text{و}$$

$$\underline{\quad} = 2 \times 1000 \quad \text{هـ}$$

$$\underline{\quad} = 4 \times 500 \quad \text{دـ}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 6 \times \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{ي}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 5 \times \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{طـ}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8000 \times \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{حـ}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 20 \times \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{زـ}$$



٥

وَضْحٌ كَيْفَ تَسْتَطِعُ إِيجادَ ناتِجٍ ٥ × ٢٠٠ مُسْتَخْدِمًا قِطَعَ دِينِيزِ وَالْأَنْماطِ.

٣ أكْمِلْ.

٧	٦	٥	٣	٢	×	
						٥٠٠

ب

٢٧	١٥	١١	٨	٤	×	
						١٠

أ

إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ ناتِجَ ضَرْبِ ٨ فِي ٩ يُسَاوِي ٧٢، فَمَا ناتِجُ ضَرْبِ ٨ فِي ٩٠٠ ؟

٤

٥ كم دَقِيقَةً في ٦ ساعَاتٍ؟

هـ

مَعَ مَرِيمَ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً وَاحِدَةً مِنْ .  ، وَمَعَ نُورَةً ٧ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً مِنْ  وَ٣ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً مِنْ . مَنْ مِنْهُمَا تَمْلِكُ نُوقُودًا أَكْثَرَ؟

٦

وَزَّعَ فَرِيقُ حَمْوَدٍ إِعْلَانَاتٍ لِحَفْلِ نِهايَةِ الْعَامِ الدَّرَاسِيِّ، إِذَا وَزَّعَ الْفَرِيقُ ٤٠ إِعْلَانًا فِي الْأَسْبُوعِ الْوَاحِدِ وَلِمُدَّةِ ٣ أَسْبِيعٍ. فَهَلْ هَذَا يُحَقِّقُ هَدَفَ الْفَرِيقِ فِي تَوزِيعِ ١٢٠ إِعْلَانًا؟ وَضَعْ ذَلِكَ.

٧

٨ أَلْفٌ مَسَأَةٌ تَسْتَخِدُمُ فِيهَا ٨ × ٦٠٠ ثُمَّ حلَّهَا.

هـ

٩ تَقْسِيمٌ ذاتِيٌّ  أُوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\text{_____} = 7 \times 1000 \quad \text{ب}$$

$$\text{_____} = 10 \times 9 \quad \text{أ}$$

$$\text{_____} = 400 \times 4 \quad \text{د}$$

$$\text{_____} = 8 \times 500 \quad \text{جـ}$$





الوحدة الثالثة - الجزء الأول

١

هناك (كشك) في المدينة الترفيهية حيث يتبادل الناس بطاقات اللعب فيه.



بطاقة واحدة عليها صورة حيوان تساوي بطاقتين صور من الرسوم الكرتونية.



بطاقاتان عليهما صورة حيوان تساويان ثلاثة بطاقات رياضية.

ذهب بعض الأولاد إلى (الكشك) لتبادل بطاقات اللعب.

تبادل بطاقات الحيوانات

أ مع محمد ٥ بطاقات عليها صور حيوانات يريد استبدالها ببطاقات رسوم كرتونية.

كم عدد بطاقات الرسوم الكرتونية التي سيحصل عليها؟

الإجابة: بطاقة رسوم كرتونية.

ب مع مريم ٨ بطاقات عليها صور حيوانات تريد استبدالها ببطاقات رياضية.

كم عدد البطاقات الرياضية التي ستحصل عليها؟

الإجابة: بطاقة رياضية.

ـ مع فاطمة ٦ بطاقات عليها صور حيوانات تريد استبدالها بأكثر عدد ممكن من البطاقات.

كم عدد بطاقات الرسوم الكرتونية التي تستطيع الحصول عليها؟

الإجابة:

كم عدد البطاقات الرياضية التي تستطيع الحصول عليها؟

الإجابة:

هل عليها أن تستبدل بطاقاتها ببطاقات الرسوم الكرتونية أم البطاقات الرياضية؟

الإجابة:



تبادل بطاقات رياضية

مع خالد ١٥ بطاقة رياضية يريد استبدالها ببطاقات عليها صور حيوانات، كم بطاقة عليها صور حيوانات سيحصل عليها؟

الإجابة: بطاقات عليها رسوم حيوانات.

تبادل بطاقات كرتونية

مع أیوب ٨ بطاقات رسوم كرتونية، ليستبدلها ببطاقات رياضية، كم عدد البطاقات الرياضية التي سيحصل عليها؟

الإجابة: بطاقة رياضية.

٢

يأخذ سعد ٤ دقائق لتنظيف الشباك الواحد، يريد سعد أن يعرف كم من الوقت سيأخذ في تنظيف ٨ شبابيك بنفس المعدل. عليه أن يجد :

ب طرح ٤ من ٨

أ حاصل ضرب ٨ × ٤

د جمع ٨ و ٤

ج ناتج قسمة ٨ على ٤

٣

يمثل عدد الكتب العلمية التي تقرأها سلوى كل أسبوع.

أي جملة رياضية تمثل مجموع الكتب العلمية التي تقرأها سلوى في ٥ أسابيع؟

ب $\frac{5}{\square}$

أ $\square + 5$

د $5 - \square$

ج $\square \times 5$

٤

إذا كان $3 \times 7 = 21$ ، فإن $30 \times \square = 2100$

ب ٧٠٠

أ ٧

د ٧٠٠٠

ج ٧٠

٥

يوفر أحد العمال ٤٠٠ دينار في الشهر الواحد، كم ديناراً يوفر في ٥ أشهر؟

الإجابة:

كم ديناراً يوفر في السنة؟

الإجابة:



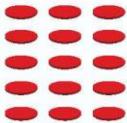


خواص الضرب

Multiplication Concepts

تعلّم

ما عدد العناصر في كل مصفوفة؟



$$15 = 3 \times 5$$



$$15 = 5 \times 3$$

$$3 \times 5 = 5 \times 3$$



$$8 = 2 \times 4$$



$$8 = 4 \times 2$$

$$2 \times 4 = 4 \times 2$$



ناتج الضرب هو نفسهمهما اختلف الترتيب.



أوْجِدْ أَوْلًا ناتج ما بَيْنَ الْأَقْوَاسِ.

كيف يمكن إيجاد ناتج ضرب الأعداد ٢، ٣، ٨؟ يُمكنك التجميع بطرق مختلفة.

طريقة ١

اختر أي عددين.
جرّب هذين.



$$8 \times 3 \times 5$$

$$3 \times 16 =$$

$$48 =$$

طريقة ٢

اضرب هذين أولاً.



$$(8 \times 3) \times 5$$

$$24 \times 5 =$$

$$48 =$$

طريقة ٣

اضرب هذين أولاً.



$$8 \times (3 \times 5)$$

$$8 \times 15 =$$

$$48 =$$



ناتج ضرب ٣ أعداد هو نفسهمهما اختلف التجميع.

تَذَكَّرُ

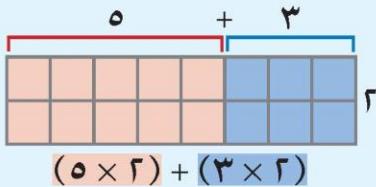
عند ضرب عدٍ ما في العدد واحد، فإن الناتج هو العدد نفسه.

تَذَكَّرُ

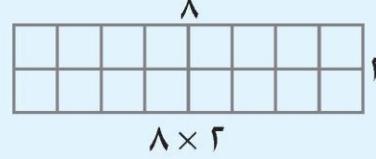
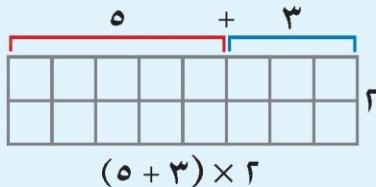
عند ضرب عدٍ ما في العدد صفر، فإن الناتج صفر.



أوجِد ناتِج 2×8 .



$$\begin{array}{r} 10 \\ + 6 \\ \hline 16 \end{array}$$



إذا $(5 + 3) \times 2 = 8 \times 2$

$$(5 \times 2) + (3 \times 2) =$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ + 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

لإيجاد الناتِج يُمكِّنك تجزيء الشبَّكة بطرقٍ مُخْتلفَة.



أكْمل.

تمَرَنْ



$$\boxed{\quad} = 4 \times 9 \quad \text{جـ}$$

$$\boxed{\quad} = 1 \times 85 \quad \text{بـ}$$

$$2 \times \boxed{\quad} = 5 \times 2 \quad \text{أـ}$$

أوجِد الناتِج.

$$\boxed{\quad} = 2 \times 4 \times 10 \quad \text{جـ}$$

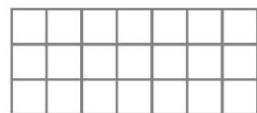
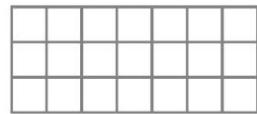
$$\boxed{\quad} = 3 \times 3 \times 3 \quad \text{بـ}$$

$$\boxed{\quad} = 5 \times 2 \times 2 \quad \text{أـ}$$

أكْمل.

تمَرَنْ

استَعن بالشبَّكة والأقلام الملوَّنة
لإيجاد ناتِج 7×3 بطرقَيْن مُخْتلفَتَين.



$$10 \times 4 \quad \text{بـ}$$

$$\begin{aligned} (\boxed{\quad} + \boxed{\quad}) \times 4 &= \\ (\boxed{\quad} \times 4) + (\boxed{\quad} \times 4) &= \\ \boxed{\quad} + \boxed{\quad} &= \\ \boxed{\quad} &= \end{aligned}$$

$$9 \times 5 \quad \text{أـ}$$

$$\begin{aligned} (7 + 2) \times 5 &= \\ (7 \times 5) + (\boxed{\quad} \times 5) &= \\ \boxed{\quad} + \boxed{\quad} &= \\ \boxed{\quad} &= \end{aligned}$$

يقول حَسَنٌ إنَّ ناتِج 6×9 هُو نفسُه ناتِج $(6 \times 4) + (6 \times 5)$. هل توافقُ الرأي؟ وَضُّحِّ ذلك.

أرمِ المُكَعَّب المُرَقَّم الأول 3 مراتٍ مُتَتَالَةً. سُجِّلِ العَدَد الَّذِي يَظْهُرُ لَكَ فِي كُلِّ مَرَّةٍ. اضْرِبِ الأَعْدَاد الْثَّلَاثَةَ. (انظر إلى الصفحة 66)





الضرب في عدد مكون من رقمين

Multiplying by a 2-Digit Number

تعلم

في حصة نشاط تنسيق الأزهار نسقت المعلمات ٤ باقات في كل باقة ٢٣ زهرة، كم عدد الأزهار التي استخدمناها في التنسيق؟

$$? = 23 \times 4$$

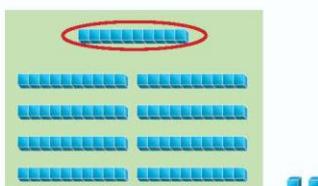
إليك طرقاً مختلفة لإيجاد الناتج

$$92 = 23 + 23 + 23 + 23 = 23 \times 4$$

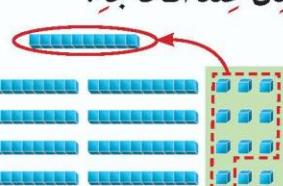
الجمع المتكرر

استخدام قطع دينير

الخطوة ٣: ضم العشرات.



الخطوة ٢: ضم الوحدات.



الخطوة ١: مثل ٤ × ٢٣

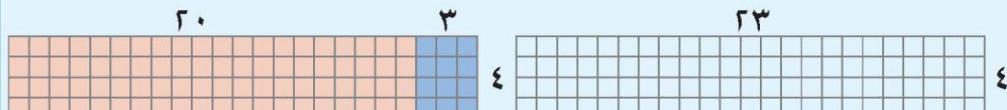


$$\begin{aligned} 8 \text{ عشرات} + 1 \text{ عشرات} &= 9 \text{ عشرات} \\ \text{إذا } 4 \times 23 &= 92 \end{aligned}$$

$$12 \text{ وحدة} = 2 \text{ وحدات و 1 عشرات}$$

$$23 \times 4$$

استخدام الشبكات



$$\begin{aligned} (20 + 3) \times 4 &= 23 \times 4 \\ (20 \times 4) + (3 \times 4) &= \\ 80 + 12 &= \\ 92 &= \end{aligned}$$

كما يمكن إجراء عملية الضرب باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات.

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline 92 \end{array}$$

$$4 \times 2 \text{ عشرات} = 8 \text{ عشرات}$$

$$8 \text{ عشرات} + 1 \text{ عشرات} = 9 \text{ عشرات}$$

الخطوة ١: اضرب بالأحاد.

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$4 \times 3 \text{ آحاد} = 12 \text{ آحاد}$$

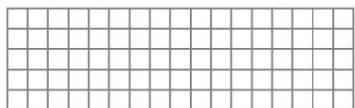
$$12 \text{ آحاد} + 2 \text{ آحاد و 1 عشرات} = 12 \text{ آحاد و 1 عشرات}$$

إذا عدد الأزهار التي استخدمناها ٩٢ زهرة.





تَمَرَّنْ



١ أُوجِدِ النَّاتِجُ بِاسْتِخْدَامِ الشَّبَكَةِ الْمُوَضَّحَةِ.

$$= 17 \times 5$$

٢ أُوجِدِ النَّاتِجُ بِاسْتِخْدَامِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.

$$= 51 \times 4$$



٣ أُكْتَبِ عِبَارَةُ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ.

$$\begin{array}{r} 90 \\ \times 6 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 7 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 2 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

٤ أُوجِدِ النَّاتِجُ.

$$\boxed{} = 9 \times 29$$

هـ

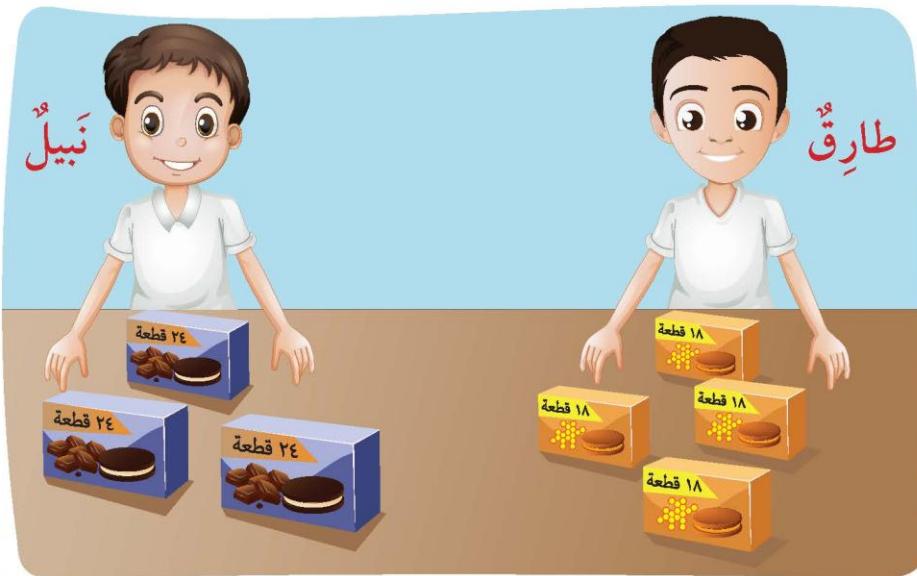
$$\boxed{} = 62 \times 8$$

د

٥ كم عدُدُ الأَيَّامِ فِي ٢٢ أَسْبُوعًا؟

تَقْيِيمٌ ذاتِيٌّ مَنْ مِنْهُمَا لَدَيْهِ قِطْعُ بَسْكُوَيْتٍ أَكْثَرُ؟

٦





الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

Multiplying by a 3-Digit Number

تَعَلَّمْ

ما ثَمَنُ ٣ أَفْلَامٍ رَصَاصٍ إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْقَلْمَ الْواحِدِ ١٤٥ فَلْسًا؟

$$? = 145 \times 3$$

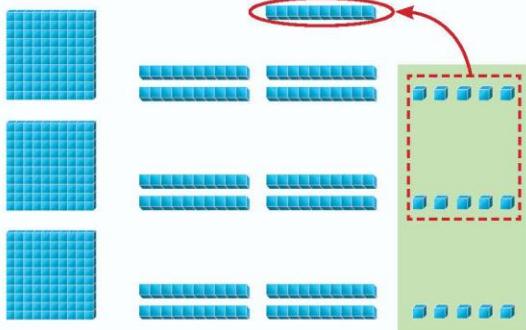
$$435 = 145 + 145 + 145 = 145 \times 3$$

إِلَيْكَ طُرُقاً مُخْتَلِفَةً لِإِيجَادِ النَّاتِجِ

الْجَمْعُ الْمُتَكَرِّرُ

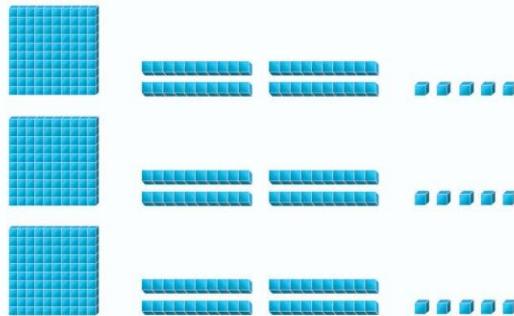
إِسْتِخْدَامُ قِطَعِ دِينَارٍ

الْخُطُوَّةُ ٢: ضُمَّ الْوَحَدَاتِ. إِسْتَبْدَلُ عِنْدَ الْحَاجَةِ.



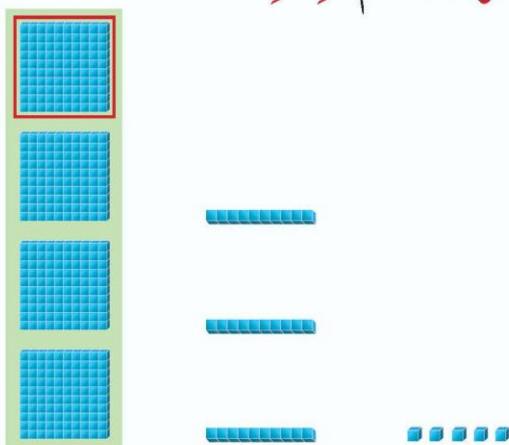
١٥ وَحْدَةً = ٥ وَحَدَاتٍ وَ١ عَشَرَاتٍ

الْخُطُوَّةُ ١: مَثَلٌ ١٤٥ × ٣



١٤٥ × ٣

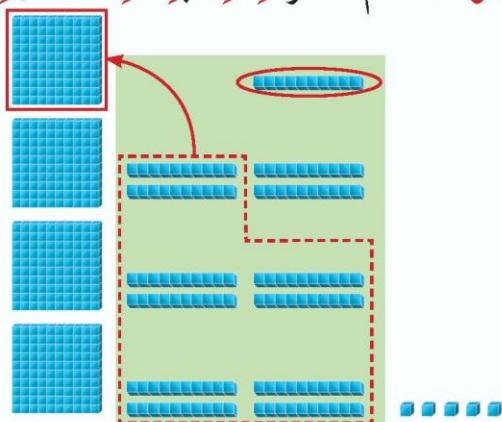
الْخُطُوَّةُ ٤: ضُمَّ الْمِئَاتِ.



٣ مِئَاتٍ + ١ مِئَاتٍ = ٤ مِئَاتٍ

إِذَا ٣ × ٣ = ١٤٥

الْخُطُوَّةُ ٣: ضُمَّ الْعَشَرَاتِ. إِسْتَبْدَلُ عِنْدَ الْحَاجَةِ.



١٢ عَشَرَةً + ١ عَشَرَاتٍ = ١٣ عَشَرَةً

١٣ عَشَرَةً = ٣ عَشَرَاتٍ وَ١ مِئَاتٍ

خواص الضرب

$$\begin{array}{r} 145 \\ \times 3 \\ \hline 435 \end{array}$$

$$(100 + 40 + 5) \times 3 = 145 \times 3$$

$$(100 \times 3) + (40 \times 3) + (5 \times 3) =$$

$$435 = 300 + 120 + 15 =$$

كما يمكن إجراء عملية الضرب باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٣: اضرب بالمئات.

اجمع المئات الزائدة.

١١

١٤٥

$$\begin{array}{r} 1 \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$1 \text{ مئات} = 3 \text{ مئات}$$

$$3 \times 1 \text{ مئات} = 3 \text{ مئات}$$

$$3 \text{ مئات} + 1 \text{ مئات} = 4 \text{ مئات}$$

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات.

اجمع العشرة الزائدة.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$4 \times 3 = 12 \text{ عشرة} ,$$

$$12 \text{ عشرة} + 1 \text{ عشرة} =$$

$$13 \text{ عشرة} ,$$

$$13 \text{ عشرة} = 3 \text{ عشرات} + 1 \text{ مئات}$$

$$3 \text{ عشرات} + 1 \text{ مئات} = 4 \text{ مئات}$$

$$4 \text{ مئات}$$

الخطوة ١: اضرب بالأحاد.

أعد التسمية عند الحاجة.

١

١٤٥

$$3 \times 5 \text{ آحاد} = 15 \text{ آحاداً}$$

$$15 \text{ آحاداً} \times 1 \text{ آحاداً} =$$

$$15 \text{ آحاداً و 1 عشرة} =$$

إذا ثمن ٣ أقلام رصاص ٤٣٥ فلساً.

١ أوجِد الناتج.



$$\boxed{} = 752 \times 6 \quad \text{د}$$

$$\boxed{} = 8 \times 242 \quad \text{هـ}$$

$$716 \quad \text{جـ} \quad 9 \times \boxed{}$$

$$903 \quad \text{بـ} \quad 5 \times \boxed{}$$

$$234 \quad \text{أـ} \quad 5 \times \boxed{}$$

٢ أكمل.

١٠٥	٨٢	١٠	×	بـ
			٧	

١٣٥	٩٠	١٢	×	أـ
			٣	

٣ يتكون ألبوم النشاط المدرسي في إحدى المدارس من ١١٢ صفحة، وفي كل صفحة تم وضع ٥ صور. فكم عدد صور الألبوم؟

أيهما إجابتها صحيحة؟ فسر إجابتك.

$$\begin{array}{r} 162 \\ \times 4 \\ \hline 648 \end{array}$$

بينما كتبت زينب

$$\begin{array}{r} 162 \\ \times 4 \\ \hline 448 \end{array}$$

٤ كتب آمنة

٤

٥ ارم المكعبين المرقمين بالتناوب ٤ مرات، سجل العدد الذي يظهر لك في كل مرة في أحد المربعات في البطاقة الوردية ثم حل. (انظر إلى الصفحة ٦٦).





الوحدة الثالثة - الجزء الثاني

١

هناك ٩ صفوف من الكراسي ، وهناك ١٥ كرسي في كل صف
أي من العبارات التالية تعطي العدد الإجمالي للكراسي؟

٩ × ١٥ ب

٩ ÷ ١٥ أ

٩ + ١٥ د

٩ - ١٥ ج

٢

لدينا ٦ علب من الأقلام ، في كل علبة ١٢٥ قلماً ،
ما مجموع عدد الأقلام؟

١٣١ ب

٧٢٠ أ

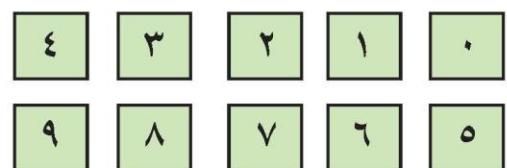
٦٥٠ د

٧٥٠ ج

٣

عدد البلاطات:

سوف تستخدم قطعة من الورق المقوى مع ١٠ من البلاط المربعة والمرقمة مثل تلك التي
تظهر أدناه.



لعبة الوصول إلى العشرين:

يتعلم محمد وحنان قواعد لعبة الوصول إلى العشرين والآن سنعرض قواعد اللعبة:
خذ بلاطة : كل متعلم يسحب ثلاثة أرقام من البلاطات.



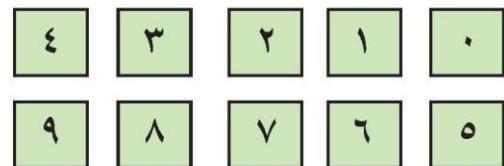
٨٠

اجمع البلاطات: كل متعلم يكون مسألة من الأرقام الثلاثة للوصول إلى ناتج جمع قريب من الـ ٢٠ على سبيل المثال: هناك أربع طرق للاعب الذي يسحب الأرقام ١، ٤، ٥ يجب وضع البلاطات

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 5 \\ | \\ 1 \\ | \\ 4 \end{array} + \text{ أو } \begin{array}{c} 4 \\ | \\ 5 \\ | \\ 1 \end{array} + \text{ أو } \begin{array}{c} 1 \\ | \\ 5 \\ | \\ 4 \end{array} + \text{ أو } \begin{array}{c} 1 \\ | \\ 5 \\ | \\ 4 \end{array} + \\
 \hline
 5 \quad 5
 \end{array}$$

على اللاعب أن يختار ليعرض مسألة الجمع لأن المجموع الأقرب إلى ٢٠

$$\begin{array}{c} 1 \\ | \\ 5 \\ | \\ 4 \end{array} + \hline 1 \quad 9$$



لعبة الوصول إلى العشرين:

يلعب محمد وحنان لعبة الوصول إلى العشرين

محمد أخذ ٦، ٣، ١ و حنان أخذت ٩، ٧، ٢

أ ما مسألة الجمع التي يستطيع محمد تكوينها من أرقامه ليكون المجموع قريباً من الـ ٢٠؟
تأكد أنه يتضمن المجموع.

ب ما مسألة الجمع التي يستطيع حنان تكوينها من أرقامها ليكون المجموع قريباً من الـ ٢٠؟
تأكد أنه يتضمن المجموع.



ج حنان تقول : «إذا أخذت ١ ، ٤ و ٦ ، فإني أستطيع أن أحصل على ٢٠ بطريقتين مختلفتين

أعرض الطريقتين اللتين استخدمتهما حنان لتكوين ٢٠ من الأرقام ١ ، ٤ و ٦

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية :

٤ لعبة إيجاد أكبر عدد

باستخدام البلاطات المرقمة يلعب محمد وحنان لعبة أخرى جديدة ، وهي الحصول على الناتج الأكبر

أ استخدم البلاطات ١ ، ٥ و ٩ . أكتب الأرقام في البلاطات للحصول على أكبر مجموع

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \\ + \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

ب استخدم البلاطات ١ ، ٥ و ٩ . أكتب الأرقام في البلاطات للحصول على أكبر ناتج عندما تطرح الأعداد

$$\begin{array}{r} \boxed{} & \boxed{} \\ - & \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

ج استخدم البلاطات ١ ، ٥ و ٩ . أكتب الأرقام في المربعات أدناه للحصول على أكبر ناتج عند الضرب.

$$\begin{array}{r} \boxed{} & \boxed{} \\ \times & \boxed{} \\ \hline \end{array}$$





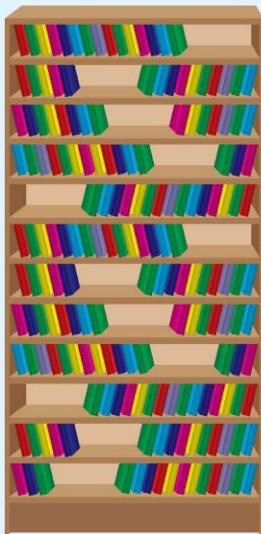
إِسْتِكْشافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ رَمْزٌ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ

Exploring Multiplication of Two 2-Digit Numbers

تَعَلَّمُ

تَحْتَوِي مَكَتبَةُ الْمَدْرَسَةِ عَلَى ١٢ رَفًّا، وَضَعَتْ لَطِيفَةُ ١٥ كِتَابًا عَلَى كُلِّ رَفٍّ فِي الْمَكَتبَةِ،

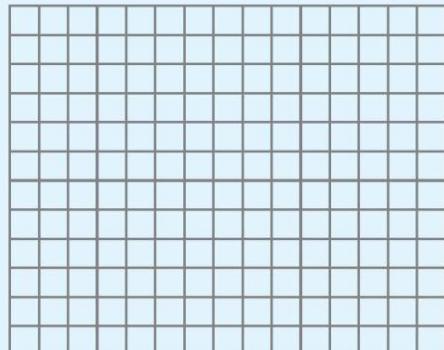
كَمْ عَدْدُ الْكُتُبِ الَّتِي وَضَعَتْهَا لَطِيفَةُ عَلَى كُلِّ الرُّفُوفِ؟



?

$$? = 15 \times 12$$

١٥

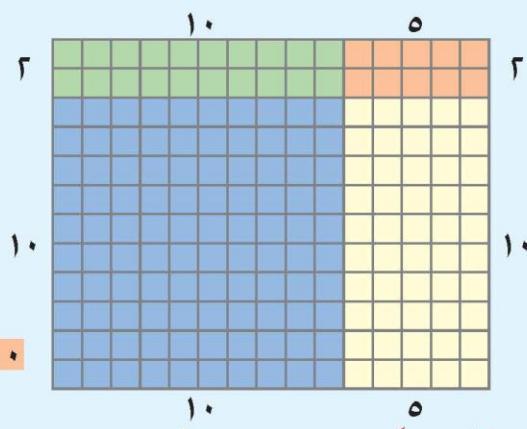


١٢

 15×12

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 12 \\ \hline 10 \\ 10 \\ \hline 100 \\ + 50 \\ \hline 180 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 10 &= 5 \times 2 \\ 50 &= 10 \times 5 \\ 100 &= 10 \times 10 \\ 180 &= 100 + 50 + 20 + 10 \end{aligned}$$

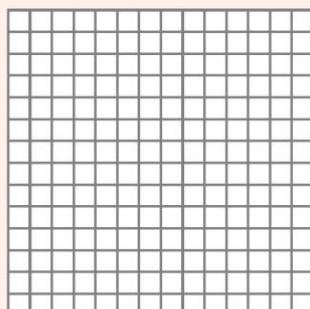


٥

٢

١٠

إِذَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي وَضَعَتْهَا لَطِيفَةُ ١٨٠ كِتَابًا.



لَا حِظْ

اسْتَعِنْ بِالشَّبَكَةِ وَبِالْأَقْلَامِ الْمُلَوَّنةِ
لِإِيجَادِ نَاتِجِ 14×14 .



تَمَرَّنْ



أكْمِلْ.

١

أ

$$\begin{array}{r}
 37 \\
 \times 24 \\
 \hline
 7 \times 4 \rightarrow 28 \\
 30 \times 4 \rightarrow 120 \\
 7 \times 20 \rightarrow \boxed{}\boxed{}\boxed{} \\
 30 \times 20 \rightarrow \boxed{}\boxed{}\boxed{} + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r}
 43 \\
 \times 21 \\
 \hline
 3 \times 1 \rightarrow 3 \\
 40 \times 1 \rightarrow 40 \\
 3 \times 20 \rightarrow 60 \\
 40 \times 20 \rightarrow \boxed{}\boxed{}\boxed{} + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r}
 32 \\
 \times 13 \\
 \hline
 2 \times 3 \rightarrow 6 \\
 30 \times 3 \rightarrow 90 \\
 2 \times 10 \rightarrow 20 \\
 30 \times 10 \rightarrow 300 + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r}
 17 \\
 \times 29 \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r}
 75 \\
 \times 43 \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r}
 34 \\
 \times 62 \\
 \hline
 \boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} \\
 \boxed{}\boxed{} + \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{}\boxed{}
 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r}
 38 \\
 \times 49 \\
 \hline
 \end{array}$$

جـ

$$\begin{array}{r}
 53 \\
 \times 26 \\
 \hline
 \end{array}$$

بـ

أُوجِدِ النَّاتِجَ.

٥

أ

يُوفِرْ حَامِدُ ١٤ دِينارًا شَهْرِيًّا، كَمْ دِينارًا يُوفِرْ فِي سَنَةٍ؟

٣





ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنِ رَمْزٌ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

Multiplication of Two 2-Digit Numbers

أَتَعْلَمُ

تَقْرَأُ رُقْيَةً ١٧ صَفْحَةً مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ. كَمْ صَفْحَةً تَقْرَأُ فِي ٢٣ يَوْمًا؟

$$? = 17 \times 23$$

يُمْكِنُ إِيجادُ النَّاتِجِ بِطَرِيقَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \boxed{1} \\
 \boxed{2} \\
 17
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{r}
 23 \\
 \hline
 51 \\
 340 \\
 \hline
 391
 \end{array}
 \end{array}$$

$$(10+7) \times 3 = 17 \times 3$$

$$10 \times 3 + 7 \times 3 =$$

$$51 = 30 + 21 =$$

$$(10+7) \times 20 = 17 \times 20$$

$$10 \times 20 + 7 \times 20 =$$

$$340 = 200 + 140 =$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى

$$\begin{array}{r}
 17 \\
 \times
 \begin{array}{r}
 23 \\
 \hline
 21 \\
 30 \\
 \hline
 140 \\
 200 \\
 \hline
 391
 \end{array}
 \end{array}$$

إِذَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي تَقْرَأُهَا رُقْيَةً ٣٩١ صَفْحَةً.

ما أُوْجُهُ التَّشَابِهِ وَالْاِخْتِلَافِ بَيْنَ الطَّرِيقَيْنِ؟



اسْتَخْدِمُ الطَّرِيقَةَ الثَّانِيَةَ لِإِيجادِ نَاتِجٍ



الخطوة ٣ اجمع النواتج.	الخطوة ٢ اضرب ٢	الخطوة ١ اضرب ٦
$ \begin{array}{r} \boxed{2} \\ \boxed{4} \\ 57 \end{array} \times \begin{array}{r} 36 \\ \hline 1342 \\ 1710 \\ \hline 2052 \end{array} $	$ \begin{array}{r} \boxed{2} \\ \boxed{4} \\ 57 \end{array} \times \begin{array}{r} 36 \\ \hline 342 \\ 1710 \end{array} $	$ \begin{array}{r} \boxed{4} \\ \boxed{5} \\ 57 \end{array} \times \begin{array}{r} 36 \\ \hline 342 \\ 342 \end{array} $

$$2052 = 57 \times 36$$



١ أكمل.



$$\begin{array}{r}
 45 \\
 34 \times \\
\hline
 1\ \boxed{\quad}0 \\
\hline
 \boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}+ \\
\hline
 \boxed{\quad}\boxed{\quad}30
 \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r}
 41 \\
 29 \times \\
\hline
 3\ \boxed{\quad} \\
\hline
 \boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}+ \\
\hline
 118\ \boxed{\quad}
 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 12 \times \\
\hline
 \boxed{\quad}8 \\
\hline
 \boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}+ \\
\hline
 \boxed{\quad}\boxed{\quad}8
 \end{array}$$

أ

أوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r}
 26 \\
 26 \times \\
\hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 43 \\
 60 \times \\
\hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 59 \\
 35 \times \\
\hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 70 \\
 14 \times \\
\hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

٢

أ

$$\begin{array}{r}
 \quad\quad\quad = 13 \times 28
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad\quad\quad = 58 \times 44
 \end{array}$$

٣

هل يمكنك تحديد عدد الأرقام في ناتج ضرب العدددين ٣٢ ، ٢٤ دون إجراء عملية الضرب؟ تتحقق من إجابتك بإيجاد الناتج الدقيق.

تقدير ذاتي اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ✓.

٤

قرأً يعقوب كتاباً يتكون من ١٢ فصلاً، وكل فصل يحتوي على ٢٥ صفحة، فإن عدد صفحات الكتاب =

٣٥٠



٣٠٠



٢٥٠



٣٧



ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ

Multiplying Three Numbers

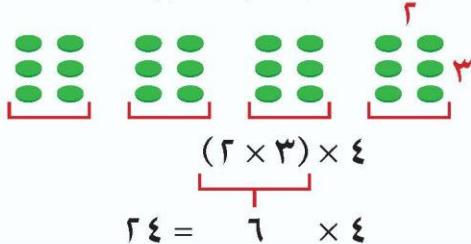
تَعَلَّمْ

تُمضي مَهَا الْكَثِيرُ مِنْ أَوْقَاتٍ فَرَاغُهَا فِي التَّمَرُّنِ عَلَى الْفُلْكُلُورِ الشَّعْبِيِّ تَهْضِيرًا لِِالْمُسَابِقَةِ، حَيْثُ تَتَمَرَّنُ عَلَى ٤ خُطُوطٍ فِي كُلِّ خُطُوٰةٍ تَرْفَعُ يَدَهَا ٣ مَرَّاتٍ مُتَتَالِيَّةٍ وَفِي كُلِّ مَرَّةٍ تَرْفَعُ يَدَهَا ضَرْبُ الطَّبَلَةِ ضَرْبَتَيْنِ (٢). كَمْ مَرَّةٌ تَضْرِبُ مَهَا عَلَى الطَّبَلَةِ فِي كُلِّ تَمَرِينٍ؟

$$? = ٣ \times ٣ \times ٤$$

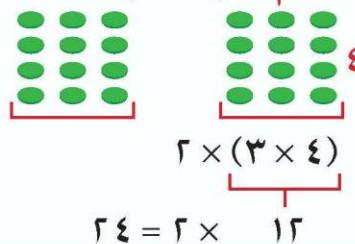
الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ

$$(٢ \times ٣) \times ٤$$



الطَّرِيقَةُ الْأُولَى

$$٣ \times (٣ \times ٤)$$



إِذَا تَضْرِبُ مَهَا عَلَى الطَّبَلَةِ ٤ مَرَّةً فِي كُلِّ تَمَرِينٍ.

نَحْصُلُ عَلَى النَّاتِجِ نَفْسِهِ إِنْدَ تَغْيِيرِ طَرِيقَةِ تَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ.

$$24 = 3 \times 8 = 3 \times (2 \times 4) = 2 \times 3 \times 4$$

تمَرِّنْ

١

أَرْسِمْ صُورَةً تُوَضِّحُ الْاِخْتِلَافَ بَيْنَ

$$(٧ \times ٢) \times ٣ ، ٧ \times (٢ \times ٣)$$

٢

بَيْنَ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ فِي

٦

٩

٤

ما هِيَ أَسْهَلُ الطُّرُقِ لِإِيْجَادِ نَاتِجٍ $4 \times 7 \times 9 \times 6$? فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٣



٤ أوجِد الناتِجَ.

$$\underline{\quad} = 9 \times 2 \times 3$$

ب

$$\underline{\quad} = 5 \times 7 \times 4$$

أ

$$\underline{\quad} = 18 \times 50 \times 2$$

د

$$\underline{\quad} = 7 \times 6 \times 1$$

ج

$$\underline{\quad} = 4 \times 15 \times 15$$

و

$$\underline{\quad} = 10 \times 11 \times 8$$

هـ

في بطولة دوري المدارس لكرة القدم تم تقسيم الفرق المشاركة إلى 6 مجموعات، وفي كل مجموعة 4 فرق، وكان عدد لاعبي الفريق الواحد 11 لاعباً.
ما عدد اللاعبين المشاركون في البطولة؟

٦ ما ناتِجُ $(5 \times 3) \times (5 \times 9) \times (8 \times 0) \times (6 \times 0)$ ذهنياً؟ فسر إجابتك.

٧ اكتب ثلاثة أعداد مختلفة من عندك بحيث يكون ناتج ضربها أكبر من ٣٠٠.

١٠

٦

٤

٨ حوط الكلمة المناسبة.

لدى محمد البطاقات التالية

قام محمد بضرب الأعداد الثلاثة، فإن الناتج الذي سيحصل عليه أكبر من ٣٠٠. (مستحيل - ربما - مؤكد)

٩ ارسم المكعب المرقم الأول مرتين. سجل العدددين.
ارسم المكعب المرقم الثاني مرة واحدة. سجل العدد.
اضرب الأعداد الثلاثة التي حصلت عليها. (انظر إلى الصفحة ٦٦)





Mental Math



تعلم

يلعب نواف وشقيقه عمر لعبة على الحاسوب تسمى تحدي الرياضيات. يحصل اللاعب على ٦ نقاط في كل مرة يجب فيها عن سؤال إجابة صحيحة. إذا أجابا عن ٣٢ سؤالاً إجابة صحيحة؛ فكم عدد النقاط التي حصلوا عليها؟

طريقة عمر

?

$$? = 6 \times 32$$

$$2 + 30 = 32$$

فكّر عمر كالتالي:
 $1 \times (2 + 30) = 6 \times 32$

$$(6 \times 2) + (6 \times 30) =$$

$$12 + 180 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إذا حصل عمر على ١٩٢ نقطة.

طريقة نواف

?

$$? = 6 \times 32$$

$$8 - 40 = 32$$

فكّر نواف كالتالي:
 $6 \times (8 - 40) = 6 \times 32$

$$(6 \times 8) - (6 \times 40) =$$

$$48 - 240 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إذا حصل نواف على ١٩٢ نقطة.

تعبير شفهي حل المسألة 32×6 باستخدام الضرب الرأسي، وقارن الناتج بالنتائج السابقتين.
 أي الطرق هي الأسرع؟

لاحظ

استخدم طريقة نواف أو طريقة عمر لإيجاد الناتج:

$9 \times (\square + 30) = 9 \times 31$

ب

$$(\square \times \square) + (\square \times \square) =$$

$$\square + \square =$$

$$\square =$$

$3 \times (\square - 60) = 3 \times 58$

أ

$$(3 \times \square) - (3 \times \square) =$$

$$\square - \square =$$

$$\square =$$





١

اِسْتَخْدِمُ الْحِسَابَ الْذِهْنِيَّ لِإِيْجَادِ النَّاتِجِ بِاسْتِخْدَامِ الطُّرُقِ السَّابِقَةِ.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 54 \times 6$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 2 \times 96$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 2 \times 68$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 55 \times 3$$

٢

أَوْجِدْ نَاتِجَ 49×7 ذَهْنِيًّا بِطَرْيَقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

٣ إذا كان مصروفًا عادلًا وأخيه يوميًّا ٤٨ ريالًا. فكم ريالًا سيكون مصروفُهما أُسْبُوعِيًّا؟

(استَخْدِمْ طَرِيقَةَ نَوَافٍ فِي بَنْدِ تَعْلُمْ)

٤

في طابور حفل الفائقين في إحدى المدارس وقف الفائقوں في ٤ صفوف في كُل صَفٌ ١٩ فائقاً.

كم عدد فائقى المدرسة؟ (استَخْدِمْ طَرِيقَةَ عمرٍ فِي بَنْدِ تَعْلُمْ)

٥

كَيْفَ تَسْتَخِدُ $50 + 4$ لِإِيْجَادِ نَاتِجٍ 54×6

٦

اِكْتُبْ عَدَدَيْنِ أَحَدُهُمَا مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَالآخَرُ مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ حاصلٌ ضَرْبِهِمَا أَكْبَرُ مَا يُمْكِنُ.

٧

تَقْيِيمٌ ذاتِيٌّ

اِسْتَخْدِمُ الْحِسَابَ الْذِهْنِيَّ لِإِيْجَادِ النَّاتِجِ

$$\underline{\hspace{2cm}} = 4 \times 72$$

٨

$$\underline{\hspace{2cm}} = 6 \times 48$$





حَلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنُ جَدْوَلًا

Problem Solving: Make a Table

أَتَعْلَمُ



يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التَّالِي عَدَدَ الْحِصَصِ الْأَسْبُوعِيَّةِ لِبَعْضِ الْمَوَادِ الْدُّرَاسِيَّةِ.

الْمَادَةُ	الْلُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ	الْلُّغَةُ الإِنْجِليزِيَّةُ	رِياضِيَّاتُ	عُلُومُ
٧	٤	٥	٦	٢

ما عَدَدُ الْحِصَصِ الْأَسْبُوعِيَّةِ لِكُلِّ مَادَةٍ خِلَالَ ٤ أَسْبَيعٍ؟

ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَعْتَدِي إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

إِفْهَمْ

كَمْ عَدَدُ الْحِصَصِ لِكُلِّ مَادَةٍ عَلَى حِدَةٍ أَسْبُوعِيَّاً؟
وَكَمْ عَدَدُ الأَسْبَيعِ الَّتِي تَوَدُّ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْحِصَصِ خِلَالَهَا؟

خَطَطْ

الْمَادَةُ	عَدَدُ الْحِصَصِ الْأَسْبُوعِيَّةِ	عَدَدُ الْحِصَصِ خِلَالَ ٤ أَسْبَيعٍ
لُغَةُ عَرَبِيَّةٌ	٧	٢٨
لُغَةُ إِنْجِليزِيَّةٌ	٤	١٦
رِياضِيَّاتُ	٥	٢٠
عُلُومُ	٢	٨

كَوْنُ جَدْوَلًا.

حُلَّ

هَلْ تَمَّ إِيَجادُ الْمَطْلُوبِ بِدِقَّةٍ؟

رَاجِعٌ وَتَحْقِيقٌ



خطط حل المسائل

- استخدم أشياء تمثل بها المسألة.
- أرسم صورة.
- أبحث عن نمط.
- حمّن وتحقق.
- استخدم التعليل السليم.
- نظم لائحة.
- كون جدولًا.
- حل مسألة بسيطة.
- جرب الحل التراجمي.

كيف يمكن معرفة عدد الحصص لمادة العلوم خلال 8 أسابيع؟ وضح ذلك.

تمرن

١

في بطولة دوري كرة القدم يحصل الفريق على ٣ نقاط في حال الفوز، ونقطة واحدة في حال التعادل، ولا يحصل على نقاط في حال الخسارة. كانت نتائج فريق الأبطال: ٥ فوز، ٣ تعادل، ٣ خسارة، ونتائج فريق الفهد: ٣ فوز، ٧ تعادل، خسارة واحدة.

أكمل الجدول التالي، واكتب اسم الفريق الحاصل على أكبر عدد من النقاط.

المجموع	عدد نقاط الخسارة	عدد نقاط التعادل	عدد نقاط الفوز	اسم الفريق
				الأبطال
				الفهد

الفريق الذي حصل على أكبر عدد من النقاط هو

٢

تريد منار توفير مبلغ من المال لشراء لعبة تعليمية ثمنها ٢١ ديناراً. مع نهاية الأسبوع الأول وفرت ٣ دنانير، ومع نهاية الأسبوع الثاني أصبح لديها ٦ دنانير، ومع نهاية الأسبوع الثالث أصبح لديها ٩ دنانير. إذا تابعت التوفير بالنمط نفسه، مع نهاية أي أسبوع تستطيع منار شراء اللعبة؟

٣

تعاون علي وزميله في إنجاز مشروع هو عبارة عن نموذج مبني مكون من ١٢ طابقاً للمشاركة في إحدى المسابقات. استطاعوا إنتهاء الطابقين الأولين مع نهاية الأسبوع الأول، ومع نهاية الأسبوع الثاني أصبح المبني من ٤ طوابق، ومع نهاية الأسبوع الثالث أصبح المبني من ٦ طوابق. فكم أسبوعاً سيستغرق إكمال صنع النموذج؟





الوحدة الثالثة - الجزء الثالث

١ يوجد في مزرعة يوسف ٩٢ صفاً من نبات القرنبيط، وفي كل صف ٥٨ نبتة قرنبيط ما أفضل طريقة لتقدير عدد القرنبيط في المزرعة؟

ب $5400 = 60 \times 90$

أ $5000 = 50 \times 100$

د $6000 = 60 \times 100$

ج $4500 = 50 \times 90$

٢ أي نتيجة ضرب مما يلي تعطي إجابة أقرب إلى حاصل ضرب 23×8 ؟

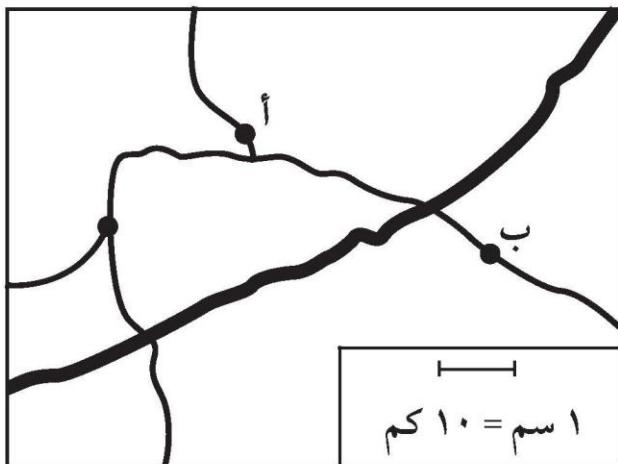
ب 20×10

أ 20×5

د 25×10

ج 25×5

٣ الواحد سنتيمتر في الخريطة يعادل ١٠ كيلو متر في الحقيقة.



ما المسافة الحقيقية بين المدينة A والمدينة B؟

ب ٤٠ كيلو متر

أ ٦٠ كيلو متر

د ٥ كيلو متر

ج ٢٠ كيلو متر



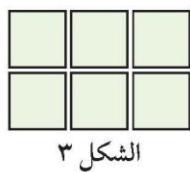
٤ في مباراة كرة القدم ، يكسب النادي

٣ نقاط عن الفوز
نقطة واحدة عند التعادل
صفرًا عند الخسارة

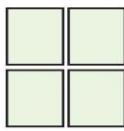
حصل نادي الكويت على ١١ نقطة.

ما أقل عدد من المباريات يجب أن يكون نادي الكويت قد لعبها؟

الإجابة:



الشكل ٣



الشكل ٢



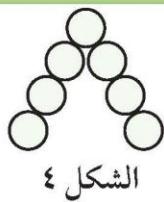
الشكل ١

يرتب أحمد المربعات بهذه الطريقة:

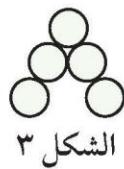
أ أرسم الشكل ٦

ب كم عدد المربعات التي يحتاجها أحمد لرسم الشكل ١٥ ؟

الإجابة:



الشكل ٤



الشكل ٣



الشكل ٢



الشكل ١

٥

في الأعلى سلسلة لأربعة أشكال.

أ أكمل الجدول بالنسبة للشكل ٤

عدد الدوائر	الشكل
١	١
٣	٢
٥	٣
	٤

ب في حال وجود الشكل ٥ ، كم سيكون عدد الدوائر لهذا الشكل؟

الإجابة:

ج في حال تم إكمال سلسلة الأشكال، كم سيكون عدد الدوائر في الشكل ١٠ ؟ (لاترسم الأشكال)

الإجابة:



مراجعة الوحدة الثالثة

الدرس

١١-٣



أولاً:

أُوجِدَ الناتج.

$$\underline{\quad} = 100 \times 18 \quad \text{ج}$$

$$\underline{\quad} = 1000 \times 6 \quad \text{ب}$$

$$\underline{\quad} = 10 \times 4 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 29 \times 10 \quad \text{و}$$

$$\underline{\quad} = 500 \times 5 \quad \text{هـ}$$

$$\underline{\quad} = 500 \times 7 \quad \text{د}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 600 \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{ط}$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ \times 6 \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{حـ}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 9 \\ \hline \boxed{\quad} \end{array} \quad \text{زـ}$$

$$\begin{array}{r} 705 \\ \times 9 \\ \hline \end{array} \quad \text{جـ}$$

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \text{بـ}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \text{أـ}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ \times 58 \\ \hline \end{array} \quad \text{وـ}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ \times 63 \\ \hline \end{array} \quad \text{هـ}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 32 \\ \hline \end{array} \quad \text{دـ}$$

$$\underline{\quad} = 4 \times 8 \times 70 \quad \text{طـ}$$

$$\underline{\quad} = 14 \times 3 \times 9 \quad \text{حـ}$$

$$\underline{\quad} = 5 \times 6 \times 8 \quad \text{زـ}$$



٣

يَبْيَعُ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ عَلَيْهِ الْعَصِيرِ بِسْعَرٍ ١٥٠ فَلْسًا. فَمَا ثَمَنُ ٩ عُلَبِّ عَصِيرٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِيهِ؟

٤

تَمَّ بِنَاءُ مَدْرَسَةٍ مِنْ ٣ طَوَابِقٍ وَفِي كُلِّ طَابِقٍ ٥ فُصُولٍ، وَوُضِعَتْ ٢٠ طَاوِلَةً فِي كُلِّ فَصْلٍ. كَمِ الْعَدَدُ الْإِجمَالِيُّ لِلطاوِلَاتِ فِي كُلِّ الفُصُولِ؟

٥

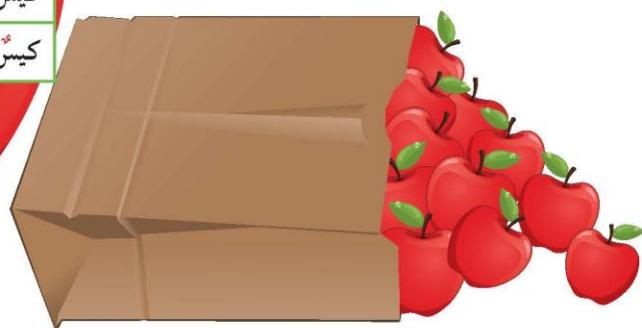
إِذَا كَانَ عَدَدُ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٣٥ فَصَلًا وَفِي كُلِّ فَصْلٍ ٢٥ مُتَعَلِّمًا، فَكَمِ عَدَدُ الْمُتَعَلِّمِينَ فِي الْمَدْرَسَةِ؟

٦

يُبَيَّنُ الْجَدُولُ أَدْنَاهُ عَدَدَ التَّفَاحَاتِ فِي كُلِّ كِيسٍ وَعَدَدَ الْأَكْيَاـسِ الْمُبَاعَةِ . فَمَا عَدَدُ التَّفَاحَاتِ الَّتِي تَمَّ بَيْعُهَا لِكُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَكْيَاـسِ؟



الْأَكْيَاـسِ	عَدَدُ التَّفَاحَاتِ	عَدَدُ الْأَكْيَاـسِ الْمُبَاعَةِ
كِيسٌ صَغِيرٌ	١٠	٣٨
كِيسٌ وَسَطٌ	١٤	١٩
كِيسٌ كَبِيرٌ	٢٢	١٧



١ احترِ الإجابة الصحيحة بوضع .

$$\boxed{\square} = 9 \times 9 \times 9$$

٩٩٩



٧٢٩



٨١



٢٧



ب رقم الآحاد في ناتج 47×20 هو



ج عدد الأصفار في ناتج 5×2000 هو



$$= 54 \times 7$$

$$5 \times 4 \times 7$$



$$50 \times 4 \times 7$$



$$(50 + 7) \times (4 + 7)$$



$$(50 \times 7) + (4 \times 7)$$



$$= 36 \times 5$$

$$90 \times 5$$



$$90 \times 4$$



$$90 \times 3$$



$$90 \times 2$$



و في أحد فصول رياض الأطفال عدّ البنات ضعف عدّ الأولاد و كان في الفصل ٨ أولاد.
فما عدّ الأطفال في هذا الفصل؟



الْقِسْمَةُ

الْوَحْدَةُ
الرَّابِعَةُ

Division

Tourism and Travel

السَّيَاحَةُ وَالسَّفَرُ



السَّفَرُ نَشاطٌ إِنْسانيٌ يَتَعَلَّمُ مِنْهُ الْإِنْسَانُ الْكَثِيرُ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ وَيَكْتِسُ الْخُبُرَاتِ وَيَكْتِشِفُ الْمَوَاهِبَ وَيَتَمَمُّ بِالْمُغَامَرَةِ، وَلِكُلِّ دُولَةٍ مَعْلُومٌ يَدُلُّ عَلَيْهَا. هَلْ تَسْتَطِعُ تَحْدِيدَ الدُولَةِ الَّتِي تَقُولُ فِيهَا الْمَعَالِمُ فِي الصُورِ السَّابِقَةِ؟

السَّفَرُ فِي الصَّغَرِ جُزْءٌ مِنَ التَّعْلِيمِ وَفِي الْكِبَرِ جُزْءٌ مِنَ الْخِبْرَةِ.



سَنَقُومُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بِمُراجَعَةِ مَفْهُومِ الْقِسْمَةِ وَسَنَتَعَلَّمُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْأَعْدَادِ ١٠٠٠، ١٠٠، ١٠، ٥، ٢، ١، وَمُضَاعِفَاتِهَا، الْقِسْمَةَ مَعَ وُجُودِ بَاقِ، اِسْتِكْشافِ الْعَوَامِلِ، اِسْتِكْشافِ قَابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلَى ٣، ٥، ١٠، قِسْمَةِ الْأَعْدَادِ عَلَى عَدَدِ مُكَوَّنِ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ، وَعَدَدِ مُكَوَّنِ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، تَرْتِيبِ الْعَمَلِيَّاتِ، إِيجَادِ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ، اِسْتِخْدَامِ الْبَيَانَاتِ.

مشروع الْوَحْدَةِ

عَمَلُ لَائِحةِ غِذَائِيَّةٍ

الْأَدَوَاتُ الْمَطْلُوبَةُ: أُوراقٌ، مِسْطَرَةٌ، قَلْمَ.

تَأْفِتُ اِنْتِباَهَنَا الْجَدَاوِلُ الْمُوجَودَةُ عَلَى عَلَبٍ وَمَعْلَفَاتِ الْمَأْكُولَاتِ، فَهِيَ تَتَضَمَّنُ مَعْلَومَاتٍ عَنِ الْحَقَائِقِ وَالْمُكَوَّنَاتِ الْغِذَائِيَّةِ لِلْمُتَجَجِّفِ الْغِذَائِيِّ.

هَذِهِ أَحَدُ الْجَدَاوِلِ لِأَحَدِ الْمُتَجَاجِاتِ الْكُوَيْتِيَّةِ (خِبْرُ هُوتِ دُوغِ روْلِ).

القيمة الغذائية لـ ٦ قطع (تقريباً)	القيمة الغذائية
٦٤٨ سعرًا حراريًا	الطاقة الحرارية
٩٦ جم	كربوهيدرات
٣٦ جم	بروتينات
١٢ جم	دهون
٦ جم	الياف غذائية

- ابحث عن مُتَجَجِّفٍ آخرٍ يُحتَوي على جَدَوِيلِ الْقِيمِ الْغِذَائِيَّةِ كَامِلَةً، وَكَوْنُ جَدَوِيلًا لِلْقِيمِ الْغِذَائِيَّةِ لِلْحَبَّةِ الْواحِدَةِ مِنْهُ.
- اعرض هذا المُلصقَ عَلَى زُمَلَاءِ الْفَصْلِ، وَاذْكُرِ الْقِيمَ الْغِذَائِيَّةَ.



مراجعة مفهوم القسمة

Review Division Concept

| تعلم |

في أحد معارض الحرف قام موظف بتوزيع ١٨ إناءً وقام موظف آخر بتوزيع ١٨ إناءً على أرفف في مجموعات متساوية.

الموظف الثاني

لديه ١٨ إناءً، وضع كُلّ ٦ إناءً على رفٍ. كم عدد الرفوف؟

$$? = 6 \div 18$$

$$12 = 6 - 18$$

$$6 = 6 - 12$$

$$0 = 6 - 6$$

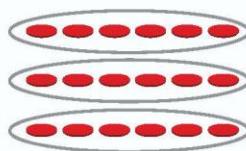
$$3 = 6 \div 18$$

عدد الرفوف ٣ رفوف.

لاحظ أنَّ:

$$18 = 6 \times 3$$

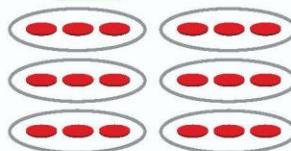
القسمة باستخدام الطرح المتنكرّ



الموظف الأول

وزع ١٨ إناءً على ٦ رفوف بالتساوي. كم إناءً وضع على كُلّ رف؟

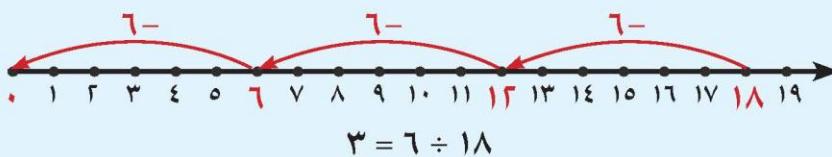
$$? = 6 \div 18$$



لاحظ أنَّ:
 $18 = 3 \times 6$

$$3 = 6 \div 18$$

وضع ٣ إناءً على كُلّ رف. القسمة بالتوزيع بالتساوي



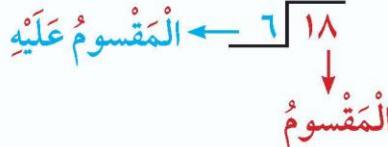
يمكن استخدام خط الأعداد للقسمة.

يمكن أن تكتب عبارة القسمة بأحد الشكلين.

رأسيًا

ناتج القسمة

$$\xrightarrow{3}$$



أفقياً

$$3 = 6 \div 18$$

ناتج القسمة

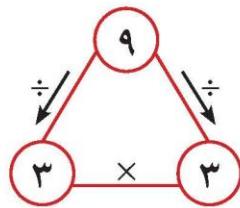
المقسوم عليه

$$= \frac{6}{18}$$

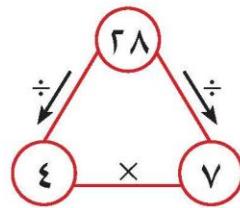
المقسوم



أكْبَطْ أكْمَلْ



ب
 $9 = 3 \times 3$
 $3 = 9 \div 3$



أ
 $28 = 4 \times 7$
 $28 = 7 \times 4$
 $4 = 28 \div 7$
 $7 = 28 \div 4$

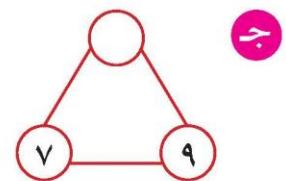
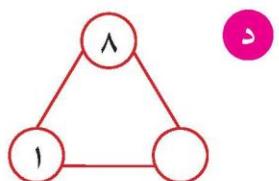


١ ما حَقِيقَةُ الضَّرِبِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي تُساعِدُكَ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجٍ $? 9 \div 27$ ؟

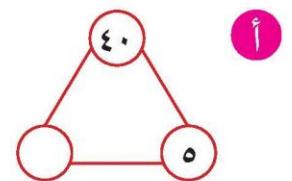
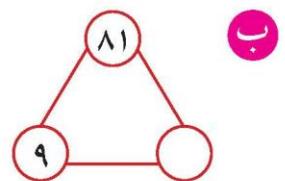
٢ اسْتَخْدِمْ $6 \times 5 = 30$ لِتَوَجِّدِ عِبَارَتِي قِسْمَةٌ .



٣ مَثَلٌ بِالرَّسْمِ : $5 \div 20$



٤ اكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ لِكُلِّ بَطَاقَةٍ حَقَائِقَ .



٥ ، ٦ ج

٧ ، ٨ ، ٩ ب

٦ اكْتُبْ عَائِلَةَ الْحَقَائِقِ .

٣ ، ٧ ، ٢١ أ

أُوجِدِ النَّاتِجُ . ٤

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

ج

$$\boxed{} = 4 \div 16$$

ب

$$\boxed{} = 3 \div 21$$

أ

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

و

$$\boxed{} = 1 \div 72$$

هـ

$$\boxed{} = 9 \div 27$$

د

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

ط

$$\boxed{} = 6 \div 6$$

حـ

$$\boxed{} = 2 \div 10$$

زـ

٥ وَفْدٌ سِيَاحِيٌّ مُكَوَّنٌ مِنْ ٣٥ سَائِحًا يُرَادُ تَوزِيعُهُمْ بِالتساوِي عَلَى ٥ حَافِلَاتٍ صَغِيرَةٍ، كَمْ عَدْدُ السِّيَاحِ فِي كُلِّ حَافِلَةٍ؟

٦ كَمْ غُرْفَةً رُبْعَيَّةً يَحْتَاجُ مُدِيرُ الْفُنْدُقِ لِيَسْتَضِيفَ ٣٢ سَائِحًا؟

٧ قَالَ سَالِمٌ: لَدَيَّ ١٤ هَدِيَّةً سَوْفَ أُعْطِيَ هَدِيَّتَيْنِ لِكُلِّ طِفْلٍ. لِذَلِكَ أُسْتَطِعُ تَوزِيعُ الْهَدَى يَا عَلَى ٨ أَطْفَالٍ، هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟ فَسَرَّ إِجَابَتَكَ.

٨ تَقْيِيمٌ ذاتِيٌّ  اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ .

إِذَا وَرَعَتْ شَيْخَةُ ٢٨ صَدَفَةً عَلَى ٤ صُفُوفٍ بِالتساوِي، فَإِنَّ التَّعْبِيرَ الْمُنَاسِبٌ لِعَدَدِ الأَصْدَافِ فِي كُلِّ صَفٍ هُوَ

$$4 - 28$$



$$4 \div 28$$



$$4 \times 28$$



$$4 + 28$$





الْقِسْمَةُ عَلَى الْأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتُهَا

Dividing by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

تَعَلَّمْ

٩٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	\div
٩٠٠	٤٠٠	٢٠٠	١٠
٩٠	٤٠	٢٠	١٠٠
٩	٤	٢	١٠٠٠

كَيْفَ تُسَاعِدُنَا الْأَنْمَاطُ عَلَى قِسْمَةِ أَعْدَادٍ أَكْبَرَ؟

لَا حِظْ الْجَدْوَلَ، وَصِفِ الْأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.

لَا حِظْ

أَوْ جِدِ النَّاتِحَةِ:

$$\boxed{} = 1000 \div 10000 \quad \text{ج}$$

$$\boxed{} = 100 \div 600 \quad \text{ب}$$

$$\boxed{} = 10 \div 5000 \quad \text{أ}$$

إِسْتَخْدِمِ الْآلَةُ الْحَاسِبَةَ لِتَجَدِ النَّاتِحَةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي. ابْحَثْ عَنِ الْأَنْمَاطِ.

ب

$$\begin{array}{l} \boxed{} = 6 \div 6 \\ \boxed{} = 60 \div 60 \\ \boxed{} = 600 \div 600 \\ \boxed{} = 6000 \div 6000 \end{array}$$



ج

$$\begin{array}{l} \boxed{} = 4 \div 8 \\ \boxed{} = 40 \div 80 \\ \boxed{} = 400 \div 800 \\ \boxed{} = 4000 \div 8000 \end{array}$$

أ

أَوْ جِدِ النَّاتِحَةِ



فَكْرٌ:

$$6 = 5 \div 30$$

$$50 \div 3000 \quad \text{ب}$$

$$60 = 50 \div 3000 \quad \text{إِذَا}$$

فَكْرٌ:

$$8 = 9 \div 72$$

$$90 \div 720 \quad \text{أ}$$

$$8 = 90 \div 720 \quad \text{إِذَا}$$

تَعْبِيرُ شَفَهِيٌّ

هَلْ نَاتِحُ ٥٦٠ ÷ ٧٠ هُوَ النَّاتِحُ نَفْسُهُ لـ ٧٠٠ ÷ ٥٦٠٠؟ فَسُّرِّ إِجَابَتَكَ.



تَمَرَّنْ



١ استَخْدِمُ الْحِسَابَ الْذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ:

_____ = $20 \div 1400$ ب

_____ = $60 \div 240$ أ

_____ = $500 \div 10000$ د

_____ = $700 \div 700$ ج

_____ = $100 \div 4800$ و

_____ = $3000 \div 9000$ هـ

٢ تَبَرَّعَ أَحَدُ التُّجَارِ بِمَبْلَغٍ ٦٠٠٠ دِينَارٍ لِعَدَدٍ مِنَ الْجَمْعِيَّاتِ الْخَيْرِيَّةِ، فَكَانَتْ حِصَّةُ كُلِّ جَمْعِيَّةٍ خَيْرِيَّةٍ ٣٠٠ دِينَارٍ. مَا عَدُ الْجَمْعِيَّاتِ الْخَيْرِيَّةِ الَّتِي تَمَّ التَّبَرُّعُ لَهَا؟



٣ خَطَّطَ ١٠ أَصْدِقَاءٍ لِقَضَاءِ الْعُطْلَةِ الصَّيفِيَّةِ فِي أَحَدِ الْبُلْدَانِ لِمَدَّةِ أَسْبُوعٍ. تُوَضِّحُ الصُّورَةُ تَكْلِفَةَ الرِّحْلَةِ خِلَالَ أَسْبُوعٍ كَمْ تَكْلِفَةُ الرِّحْلَةِ لِلشَّخْصِ الْوَاحِدِ؟

٤ أَلْفٌ مَسَأَلَةٌ تَسْتَخْدِمُ فِيهَا $4000 \div 80$ ، ثُمَّ حُلَّهَا.

٥ تَقْسِيمٌ ذَاتِيٌّ حَوْطُ النَّاتِجِ.

د	$= 800 \div 4000$	ج	$= 900 \div 900$	ب	$= 300 \div 2400$	أ	$= 100 \div 7000$
٥٠٠	٥	١	١٠٠	٨٠٠	٨	٧٠٠	٧٠





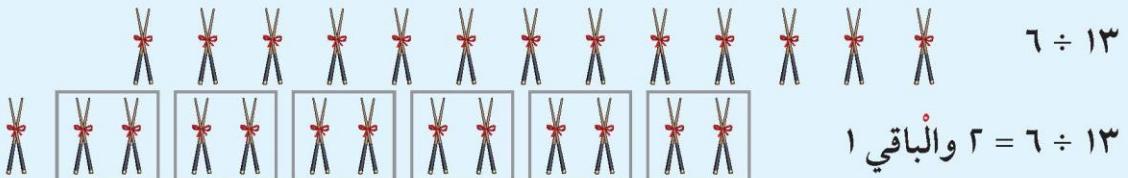
القِسْمَةُ مَعْ وُجُودِ باقٍ

Division with Remainder

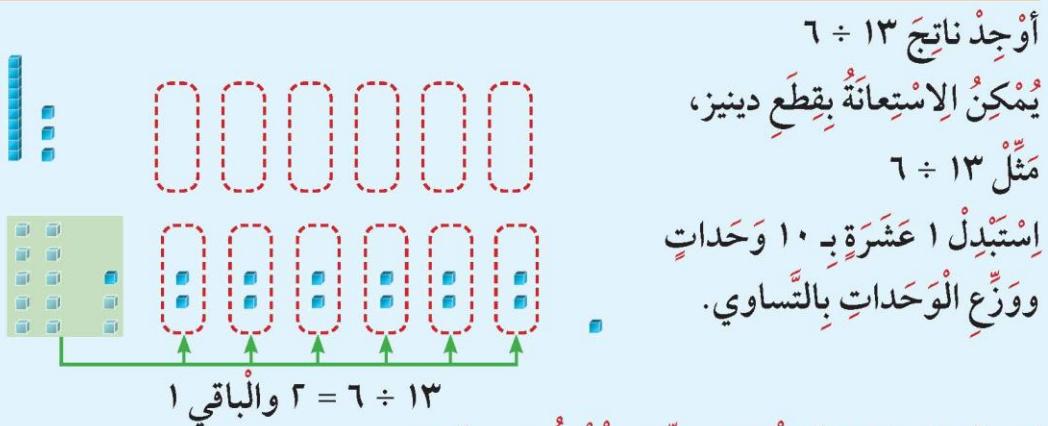
تَعَلَّم

اشترى عثمان ١٣ زوجاً من العيدان التي يستخدمها الصينيون لتناول طعامهم. وزعها بالتساوي على ٦ أطباق ليقدمها كهدايا تذكارية لأصدقائه، فكم زوجاً من العيدان سيضع في كل طبق؟

$$? = 6 \div 13$$



يمكن كتابة عبارة القسمة بالشكل التالي:
 المقسم $\overline{13}$ \rightarrow المقسمون عليه $\overline{6}$ \rightarrow ناتج القسمة $\overline{2}$ $\overline{1}$ \leftarrow الباقي
 إذاً، سيضع عثمان زوجين من العيدان في كل طبق ويترك زوج واحد.



يمكن إجراء عملية القسمة باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٢: إنزل الآحاد، ثم قسم.

$$\begin{array}{r} 13 \\ \underline{\div} \quad 6 \\ 12 \\ - \\ 1 \end{array}$$

أقسم $13 \div 6$
 اضرب 6×2
 اطرح $12 - 12$
 قارن $1 > 0$

$$6 \div 13 = 2 \text{ وباقي } 1$$

الخطوة ١: قسم العشرات.

$$\begin{array}{r} 13 \\ \underline{\div} \quad 6 \\ 12 \\ - \\ 1 \end{array}$$

أقسم $1 \div 6$
 اضرب 6×0
 اطرح $1 - 0$
 قارن $1 > 0$

يمكنك التحقق من صحة الإجابة باتباع التالي: $13 = 1 + 6 \times 2$



تمَرَنْ



١ أُوجِدِ النَّاتِجُ ثُمَّ تَحَقَّقَ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$\boxed{} \text{ والباقي } \boxed{} = 9 \div 74 \quad \text{ب}$$

$$\boxed{} \text{ والباقي } \boxed{} = 2 \div 15 \quad \text{أ}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{b} \\ 8 \overline{)69} \\ \text{و} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{b} \\ 5 \overline{)23} \\ \text{ه} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{b} \\ 7 \overline{)35} \\ \text{د} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{b} \\ 4 \overline{)30} \\ \text{ج} \end{array}$$

٥ شَرِيطٌ طُولُهُ ٤ سِمٌّ أَرَادَتْ مُنِيرَةٌ أَنْ تُقْصَصَ مِنْهُ قِطْعًا طُولُ كُلِّ مِنْهَا ٧ سِمٌّ. فَكَمْ عَدْدُ تِلْكَ الْقِطْعَةِ الَّتِي تَحْصُلُ عَلَيْهَا مُنِيرَةٌ؟ وَكَمْ يَبْقَى مِنَ الشَّرِيطِ؟

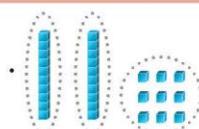
٢ لَدَيْنَا ١٧ هَدِيَّةً تَذَكَّارِيَّةً.

٣

أ إِذَا أَرَدْنَا تَوْزِيعَ ٣ هَدَيَا عَلَى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلَى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أَنْ تُوَزَّعَ؟

ب إِذَا أَرَدْنَا تَوْزِيعَ ٤ هَدَيَا عَلَى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلَى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أَنْ تُوَزَّعَ؟

ج ما ذَلِكُو أَرَدْنَا تَوْزِيعَ ٥ هَدَيَا عَلَى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلَى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أَنْ تُوَزَّعَ؟
ما ذَلِكُو نُلَاحِظُ؟



٤ مَثَلُ جَاسِمٍ ٣٢٩ بِهذا السُّكْلِ.

٤

ما الْخَطَا الَّذِي وَقَعَ فِيهِ جَاسِمٌ؟ أَرْسِمْ تَمْثِيلًا صَحِيحًا.

٥ تَقْيِيمٌ ذاتِيٌّ أَكْمَلْ.

٥

$$\boxed{} \text{ والباقي } 1 = 8 \div 33 \quad \text{ب}$$

$$10 = 54 \div 5 \quad \text{والباقي } \boxed{} \quad \text{أ}$$



استكشاف العوامل

Exploring Factors

تعلم

١ طلب المعلم من مشعل ترتيب ٦ مكعبات في صفوف متساوية، فقام مشعل بترتيب المكعبات بالطرق التالية:



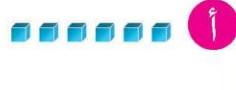
$$6 = 2 \times 3$$



$$6 = 3 \times 2$$



$$6 = 1 \times 6$$



$$6 = 6 \times 1$$

استطاع مشعل رسم ٤ مصفوفات فيكون للعدد ٦ أربعة عوامل. إذا عوامل العدد ٦ هي ٦، ٣، ٢، ١.

لديك ٥ مكعبات، كيف يمكنك ترتيبها في صفوف متساوية بطرق مختلفة؟



$$5 = 1 \times 5$$



$$5 = 5 \times 1$$

استطعنا رسم مصفوفتين فيكون للعدد ٥ عاملان. إذا عوامل العدد ٥ هي ٥، ١.

العدد الذي له عاملان مختلفان فقط هما الواحد ونفس العدد يسمى عدداً أولياً.

لاحظ

لديك ٤ مكعبات. رتبها في صفوف متساوية بطرق مختلفة. ثم اكتب عوامل العدد ٤.

ما العدد الذي يكون عاملًا لكل الأعداد؟ فسر إجابتك.

تَعْبِيرُ شَفَهِيٌّ



١

أُرْسِمْ صُفُوفًا مُتَسَاوِيَّة بِطُرُقٍ مُخْتَلِفةٍ لِإِيجَادِ:

أ عوَامِلُ الْعَدَدِ ٨

ب عوَامِلُ الْعَدَدِ ٧

٢

أكْمِلْ وَمِنْ ثَمَّ نَظَمْ لِائِحَةً بِعوَامِلِ كُلِّ عَدَدٍ:

أ $10 = \boxed{\quad} \times 1$ $10 = 5 \times \boxed{\quad}$ ب $3 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$ ج $16 = \boxed{\quad} \times 1$ $16 = \boxed{\quad} \times 2$ $16 = 4 \times \boxed{\quad}$

عوَامِلُ الْعَدَدِ ١٦ هِيَ:

عوَامِلُ الْعَدَدِ ٣ هِيَ:

عوَامِلُ الْعَدَدِ ١٠ هِيَ:

٣

أوجِدْ عوَامِلَ كُلِّ عَدَدٍ.

٤

أ $24 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$ ج $20 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$ ب $24 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$ د $20 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$

٥

أ $3 = \boxed{\quad} \times 1$ د $15 = \boxed{\quad} \times 3$ ب $10 = \boxed{\quad} \times 1$ ه $18 = \boxed{\quad} \times 2$ ج $17 = \boxed{\quad} \times 1$ و $13 = \boxed{\quad} \times 1$

٦

تَقْسِيمٌ ذاتِيٌّ

ضع ○ حَوْلَ الْعَدَدِ الْأَوَّلِيِّ.

١ ٣ ٧ ٩ ١٥ ١٧ ١٩ ٢١ ٢٩





استكشاف قابلية القسمة على ٢، ٥، ١٠

Exploring Divisibility by 2, 5 and 10

تعلم

نعلم أن: $7 \div 14 = 2 \text{ ر} 8$ والباقي ١



يقبل عدد ما القسمة على عدد آخر إذا لم يكن هناك باقي لعملية القسمة

أراد سعد معرفة:

١ الأعداد التي تقبل القسمة على العدد ٢، أو جد الناتج. ماذا تلاحظ؟

$$= 2 \div 5 \quad \text{ج}$$

$$= 2 \div 12 \quad \text{و}$$

$$= 2 \div 8 \quad \text{ب}$$

$$= 2 \div 13 \quad \text{هـ}$$

$$= 2 \div 6 \quad \text{أ}$$

$$= 2 \div 10 \quad \text{د}$$



يقبل العدد القسمة على ٢ إذا كان عدداً زوجياً.

٢ الأعداد التي تقبل القسمة على العدد ٥، أو جد الناتج. ماذا تلاحظ؟

$$= 5 \div 7 \quad \text{ج}$$

$$= 5 \div 30 \quad \text{و}$$

$$= 5 \div 10 \quad \text{بـ}$$

$$= 5 \div 23 \quad \text{هـ}$$

$$= 5 \div 5 \quad \text{أـ}$$

$$= 5 \div 25 \quad \text{دـ}$$



يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان آحاده ٠ أو ٥.

٣ الأعداد التي تقبل القسمة على العدد ١٠، أو جد الناتج. ماذا تلاحظ؟

$$= 10 \div 12 \quad \text{جـ}$$

$$= 10 \div 63 \quad \text{وـ}$$

$$= 10 \div 20 \quad \text{بـ}$$

$$= 10 \div 40 \quad \text{هـ}$$

$$= 10 \div 10 \quad \text{أـ}$$

$$= 10 \div 27 \quad \text{دـ}$$



يقبل العدد القسمة على ١٠ إذا كان آحاده صفرًا.

هل هناك عدد يقبل القسمة على ١٠ ولا يقبل القسمة على ٢، ٥ معاً؟ فسر إجابتك.

تعبير شفهي





١

حوَّطِ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٢.

٩٤٠٥ هـ

٣٨٩٦ د

١٧٤ جـ

٩٣ بـ

٦٠ أـ

٢

حوَّطِ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٥.

٣٨٠٩ هـ

٨٧٠ دـ

٤٠٠ جـ

٢٦١ بـ

٧٥ أـ

٣

حوَّطِ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠.

٤٠ هـ

٩٠٠١ دـ

٦٠٠٠ جـ

٨٩٠ بـ

٣٩ أـ

٤

أكْمِلِ الجَدَولَ.

العَدُّ	يَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى		
١٠	٥	٢	
X	X	✓	٣٦
			٨٥
			٢٧٠
			٥٠٩٨
			٣١٠٠

٥

اُكْتُبْ عَدَدًا زَوْجِيًّا وَآخَرَ فَرِديًّا يَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٥.

٦

هَلْ يُمْكِنْ تَوْزِيعُ ٢١ قَلْمَانًا عَلَى شَخْصَيْنِ بِالتساوِيِّ بِدُونِ باِيْ؟ وَضُّحِّ إِجَابَتَكَ.

٧

تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ حَوَّطِ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبِلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٢، ٥، ٢٠، ١٠ مَعًا.

٣٥٠ هـ

٩٠٠ دـ

٧٢ جـ

٢٥ بـ

٣٠ أـ



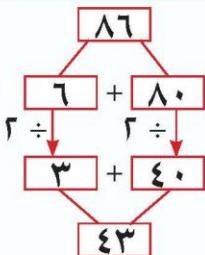
قِسْمَةُ الْأَعْدَادِ

Dividing Numbers

تَعَلَّم

دفع هاشم مبلغ ٨٦ ديناراً مقابل شراء تذكيرتين لدار أوبرا، فما ثمن التذكرة الواحدة؟

$$? = ٢ \div ٨٦$$



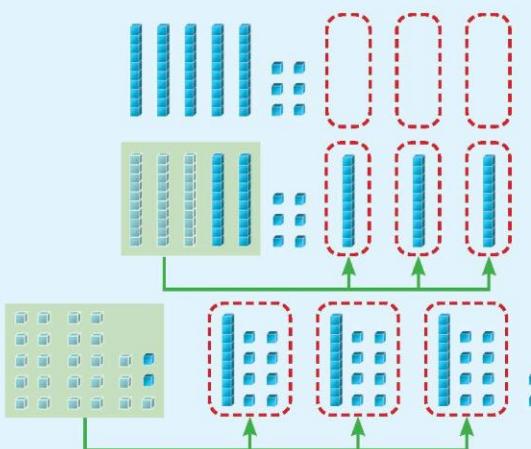
إذاً ثمن التذكرة الواحدة ٤٣ ديناراً

$$43 = ٢ \div ٨٦$$

أُوجِدَ ناتِجٌ ٣ ÷ ٥٦

يُمْكِنُ الْاسْتِعَانَةُ بِقِطْعَ دِينَارٍ

$$٣ \div ٥٦$$



وَزَعَ الْعَشَرَاتِ بِالتساوِي

اسْتَبْدِلِ الْعَشَرَاتِ بِالْوَحَدَاتِ، وَزَعَ

الْوَحَدَاتِ بِالتساوِي

$$١٨ = ٣ \div ٥٦$$

يُمْكِنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُوطِ التَّالِيَّةِ:

الْخُطُوَّةُ ١: قِسْمُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \overline{) 56} \\ -3 \\ \hline 26 \\ -24 \\ \hline 2 \end{array}$$

٣ ÷ ٥٦ اقْسِمْ
٣ × ١ اضْرِبْ
٣ - ٥ اطْرُحْ
٣ > ٢ قارِنْ

الْخُطُوَّةُ ٢: انْزِلِ الْآهَادَ، ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 3 \overline{) 56} \\ -3 \\ \hline 26 \\ -24 \\ \hline 2 \\ -2 \\ \hline 0 \end{array}$$

٣ ÷ ٢٦ اقْسِمْ
٣ × ٨ اضْرِبْ
٢٤ - ٢٦ اطْرُحْ
٣ > ٢ قارِنْ

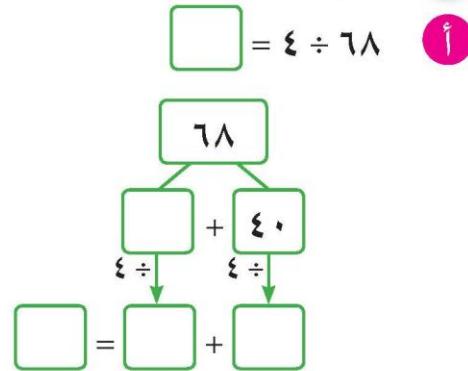
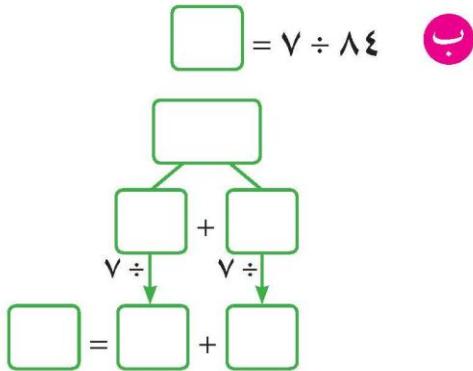
$$18 = ٣ \div ٥٦ \text{ والباقي } ٢$$

يمكنك التَّحْقِيقُ مِنْ صِحَّةِ الإِجَابَةِ بِاتِّباعِ التَّالِيِّ: ٥٦ = ٢ + ٣ × ١٨



١ اِسْتَخْدِمْ قِطْعَ دِينِيزْ لِإِيجادِ نَاتِجٍ: $٣ \div ٤ =$

أكْمِلْ.



٢ أُوْجِدِ النَّاتِجَ، وَتَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

د $\underline{8} \overline{) 90}$

ج $\underline{6} \overline{) 78}$

ب $\underline{9} \overline{) 94}$

أ $\underline{5} \overline{) 85}$

نَوْعُ الْفَاكِهَةِ	السُّعْرُ بِالرِّيَالِ لِكُلِّ كِيلُو جَرَامٍ
	٤
	٦
	٢

٤ زارَ وَلَيْدَ أَحَدَ مَحَالَاتِ الْفَاكِهَةِ وَكَانَ لَدَهُ ٧٥ رِيَالًا عُمَانِيًّا.
أَ كَمْ كِيلُو جَرَامًا مِنَ الْفَرَاوِلَةِ يُمْكِنُ شِراؤُهَا بِالْمَبْلَغِ كُلُّهِ؟

ب إِذَا دَفَعَ ٣٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْبُرْتُقَالِ، فَكَمْ كِيلُو جَرَامًا
اَشْتَرَى مِنْهُ؟

٥ قَرَرَ فَهْدُ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغٍ ٣٥ دِينَارًا، وَقَرَرَ مُشَعْلُ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغٍ ٢١ دِينَارًا، جَمِيعُ الْمَبْلَغَيْنِ مَعًا، ثُمَّ وَضَعَا هُمَا فِي مُغَلَّفَيْنِ بِالْتَّسَاوِيِّ لِتَوزِيعِهِمَا عَلَى الْفَقَرَاءِ. كَمْ دِينَارًا وَضَعَا فِي كُلِّ مُغَلَّفٍ؟

٦ أَحْسِبِ الْقِيمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِلْكَرْبُوهِيدِرَاتِ لِقِطْعَةِ خُبْزٍ هوَتْ دُوغْ وَاحِدَةٌ، ثُمَّ أَحْسِبِ الْقِيمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِلْكَرْبُوهِيدِرَاتِ لِـ ١٠ قِطْعَ خُبْزٍ هوَتْ دُوغْ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٠٠)



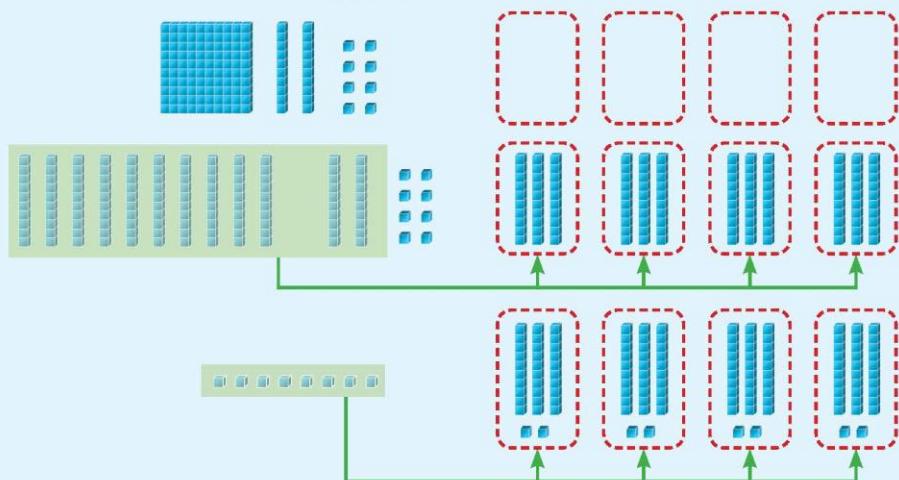
الْقِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ

Dividing by a 1-Digit Number

تَعَلَّمْ

أرادت شركَةُ سِيَاحَيَةٍ تَوزِيعَ سَائِحَيَها الْبَالِغُ عَدْدُهُمْ ١٢٨ سَائِحًا عَلَى ٤ حَافِلَاتٍ بِالتساوِي، كَمْ سَائِحًا تُقْلِلُ الْحَافِلَةُ الْواحِدَةُ؟

$$? = 4 \div 128$$



إِذَا تُقْلِلُ الْحَافِلَةُ الْواحِدَةُ ٣٢ سَائِحًا.

أُوجِدَ نَاتِجٌ ٥ ÷ ٨٦٤

يُمْكِنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُوطِ التَّالِيَّةِ:

الخطوةُ ٣: إِنْزِلِ الْآحَادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 172 \\ 5 \overline{)864} \\ -5 \\ \hline 36 \\ -35 \\ \hline 14 \\ -10 \\ \hline 4 \end{array}$$

$5 \div 14$ أقيِّسْ
 5×2 اصْبِرْ
 $10 - 14$ اِطْرَحْ
 $5 > 4$ قارِنْ

الخطوةُ ٢: إِنْزِلِ الْعَشَرَاتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 5 \div 36 \\ 5 \times 7 \\ 35 - 36 \\ \hline 1 \end{array}$$

اقْسِمْ
اصْبِرْ
اِطْرَحْ
قارِنْ ١

الخطوةُ ١: قَسِّمِ المِئَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{)864} \\ -5 \\ \hline 36 \\ -35 \\ \hline 1 \end{array}$$

$5 \div 8$ أقيِّسْ
 5×1 اصْبِرْ
 $5 - 8$ اِطْرَحْ
 $5 > 3$ قارِنْ

$$172 = 5 \div 864 \text{ والباقي } 4$$

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الإِجَابَةِ بِاتِّباعِ التَّالِيِّ: $864 = 4 + 5 \times 172$



لِمَاذَا نَحْتاجُ إِلَى مُقَارَنَةِ الْبَاقِي بِالْمَقْسُومِ عَلَيْهِ؟

تَمَرَّنْ

١

أُوْجِدَ النَّاتِجُ، ثُمَّ تَحَقَّقُ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$\begin{array}{r} \boxed{402} \\ \hline 8 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} \boxed{536} \\ \hline 5 \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} \boxed{855} \\ \hline 4 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} \boxed{542} \\ \hline 2 \end{array}$$

أ

أُوْجِدَ النَّاتِجُ.

٢

$$\boxed{729} = 7 \div 7$$

ب

$$\boxed{189} = 9 \div 9$$

أ

٣ ما نَاتِجُ قِسْمَةِ الْعَدَدِ ١٤٥ عَلَى ٣؟

٤

لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ قَسَمْتَ الْعَدَدَ ٧٨٩ عَلَى ٦ وَحَصَلْتَ عَلَى التَّيْجَةِ ١٣٠ وَالْبَاقِي ٩. كَيْفَ تَبَيَّنُ أَنَّ الْإِجَابَةَ خَطَا؟



دَفَعْتُ ٤٩٦ دِينارًا مُقَابِلًا إِقَامَتِي وَأَسْرَتِي فِي غُرْفَةٍ ثُلَاثِيَّةٍ فِي أَحَدِ الْفَنَادِيقِ لِمُدَّةِ ٦ لَيَالٍ.

٥ ما تَكْلِفَةُ الإِقَامَةِ فِي هَذِهِ الغُرْفَةِ لِلْلَّيْلَةِ وَاحِدَةً؟

٦

٦ احْسُبْ الْقِيمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِلْطَّاَقَةِ الْحَرَارِيَّةِ لِقَطْعَةِ خُبْزٍ هُوتْ دُوغْ وَاحِدَةٍ، ثُمَّ احْسُبْ الْقِيمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِ٥ قَطْعَ خُبْزٍ هُوتْ دُوغْ؟ (انظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٠٠)



الوحدة الرابعة - الجزء الأول

١

قطعة من الجبل طولها ٣٠٨ سم، قطعت إلى ٤ أجزاء متساوي.
أي من هذه الخيارات تعطي طول كل قطعة بالستيمترات؟

ب $4 - 308$

أ $4 + 308$

د $4 \div 308$

ج 4×308

٢

مع خالد ٥٤ قلماً و ٦ علب لحفظ الأقلام وضع خالد نفس العدد من الأقلام في كل علبة.
ما العملية الحسابية التي تُظهر عدد الأقلام التي وضعها خالد في كل علبة؟

(الشكل \triangle يمثل عدد الأقلام في كل علبة)

ب $\triangle = 6 - 54$

أ $\triangle = 6 + 45$

د $\triangle = 6 \div 54$

ج $\triangle = 6 \times 54$

٣

ترك فهد مدينة الكويت وسار بنفس السرعة حتى وصل
إلى هذه اللوحة المرورية بعد ساعتين.



استمر فهد بالسير بنفس السرعة إلى المطلاع.

كم عدد الساعات التي يحتاج إليها كي يصل (ابتداء) من اللوحة المرورية؟

ب ساعتان

أ ساعة ونصف

د ثلات ساعات ونصف

ج ثلات ساعات



٤ يبلغ طول رف ٧٥٠ سم ، يضع عادل علبة فوق الرف ، كل علبة من العلب تحتل ٥٠ سم من الرف .

أي العمليات الحسابية التالية تظهر عدد العلب التي يمكن لعادل وضعها فوق الرف؟

(الشكل \triangle يمثل عدد العلب)

$$\triangle = 50 \div 750 \quad \text{ب}$$

$$\triangle = 50 \times 750 \quad \text{د}$$

$$\triangle = 50 - 750 \quad \text{أ}$$

$$\triangle = 50 + 750 \quad \text{ج}$$

٥ مجموعة من ٦ أطفال، لديها ٤٩ قلماً.

كم يحتاج الأطفال إضافة إلى الأقلام التي معهم كي يتمكنوا من تقاسيمها بالتساوي؟

الإجابة:

التفسير:

٦ يأتي دهان في علب سعتها ٥ لتر لكل علبة، أحمد يحتاج إلى ٣٧ لتراً من الدهان.

كم عدد العلب التي يجب عليه أن يشتريها أحمد؟

$$\text{أ } ٥ \text{ علب}$$

$$\text{ب } ٦ \text{ علب}$$

$$\text{ج } ٧ \text{ علب}$$

٧

..... بعد إكمال النمط $256, 128, 64, 32, \dots$

أي من الأعداد التالية ليس عدداً من أعداد هذا النمط؟

ب ١٥

أ ١٦

د ٤

ج ٨

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad} \div 36 \quad ٨$$

وفي هذه العملية الحسابية ، يمثل $\boxed{\quad}$ نفس العدد. ما العدد الذي يمثله $\boxed{\quad}$ ؟

ب ٦

أ ٤

د ١٢

ج ٩

$$2 \div \boxed{\quad} = 3 \div 24 \quad ٩$$

ما العدد الذي يمثله $\boxed{\quad}$ في هذه العملية الحسابية؟

ب ٦

أ ٤

د ١٦

ج ٨

يمثل الشكل \triangle عدد الأقلام مع حمد، قام بتقاسمها مع زملائه الثلاثة ، فكان نصيب كل منهم

١٢ قلم.

فإن \triangle يمثل

ب ٤ قلم

أ ٣ قلم

د ٤٨ قلم

ج ٣٦ قلم

التفسير:.....

١١

١٩٢ يتم قطع حبل طوله سم إلى ٨ أجزاء متساوية.

ما طول كل جزء؟

الإجابة:

.....

١٢

$$= 8 \div 824$$

في هذه العملية الحسابية أي عدد يمثل الناتج؟

١٠٣ ب

١٣ أ

١٢٣ د

١٠٤ ج



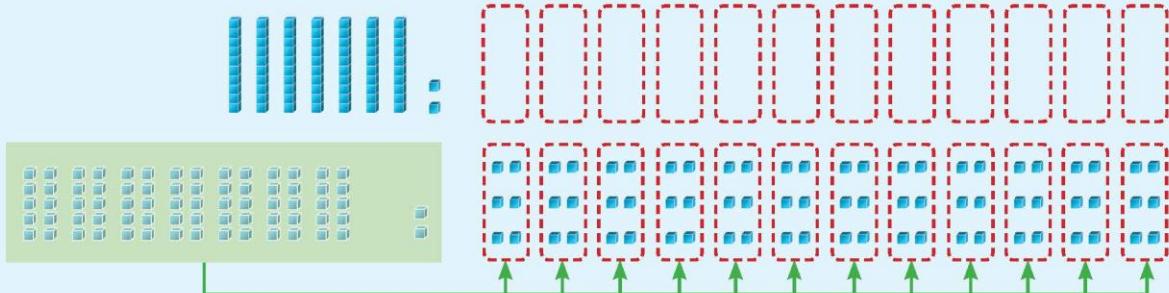
استكشاف القسمة على عدد مكون من رقمين

Exploring Division by a 2-Digit Number

تعلم

قدمت إحدى الشركات السياحية ٧٢ عرضاً من عروض السفر لمدة ١٢ شهراً حيث تقدم عدداً متساوياً من العروض شهرياً. كم عدد العروض التي تقدمها الشركة السياحية شهرياً؟

$$? = 12 \div 72$$



$$6 = 12 \div 72$$

إذاً تقدم الشركة السياحية ٦ عروض شهرياً.

أوجد ناتج $16 \div 195$

يمكن إجراء عملية القسمة باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ٣: إنزل الأحاد ثم قسم.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 16 \overline{)195} \\ -19 \\ \hline 16 \\ -16 \\ \hline 35 \\ -32 \\ \hline 3 \end{array}$$

أقسم
أضرب
إطرح
قارن

الخطوة ٢: إنزل العشرات ثم قسم.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \overline{)195} \\ -16 \\ \hline 35 \\ -32 \\ \hline 3 \end{array}$$

أقسم
أضرب
إطرح
قارن

الخطوة ١: قسم المئات.

$$\begin{array}{r} 16 \\ 16 \overline{)195} \\ -16 \\ \hline 35 \\ -32 \\ \hline 3 \end{array}$$

أقسم
أضرب
إطرح
قارن

$$16 \div 12 = 16 \text{ وباقي } 3$$

يمكنك التتحقق من صحة الإجابة باتباع التالي: $195 = 3 + 16 \times 12$



١ اسْتَخْدِمْ قِطْعَ دِينِيزْ لِإِيجَاد نَاتِجٍ: $13 \div 39$

٢ أكْمِلْ:

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\ \hline 63 \quad | \quad 9 \quad 4 \quad 7 \\ \boxed{} \quad \boxed{} \quad - \\ \hline \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\ \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad - \\ \hline \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} \cdot \quad 1 \quad \boxed{} \\ \hline 32 \quad | \quad 3 \quad 8 \quad 9 \\ \boxed{} \quad \boxed{} \quad - \\ \hline \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\ \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad - \\ \hline \boxed{} \quad \boxed{} \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} \cdot \quad 2 \quad \boxed{} \\ \hline 14 \quad | \quad 2 \quad 9 \quad 4 \\ \quad \quad 2 \quad 8 \quad - \\ \hline \quad \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \\ \quad \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad - \\ \hline \quad \quad \boxed{} \quad \boxed{} \end{array}$$

أ

٣ أوجِدِ النَّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

د $= 51 \div 306$

ج $= 47 \div 99$

ب $\frac{274}{13}$

أ $\frac{75}{25}$

٤ أَعْدَدَ الْحَبَّاجُ ٤٨٠ قِطْعَةً مِنَ الْكِيْكِ وَأَرَادَ وَضَعَهَا فِي عَلَبٍ تَسْعُ الْوَاحِدَةِ ٢٠ قِطْعَةً، كَمْ عَدَدُ الْعَلَبِ التَّيْ يَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

٥ كَمْ عَدَدُ أَرْقامِ نَاتِجٍ قِسْمَةٌ $264 \div 52$ ؟ فَسُرِّ إِجَابَتَكَ.

٦ ما مَجْمُوعُ القيَمِ الْغِذَائِيَّةِ لِلْبِرْوَتِينَاتِ وَالدُّهُونِ وَالْأَلِيافِ الْغِذَائِيَّةِ فِي قِطْعَةِ خُبْزٍ هوَتْ دُوغ وَاحِدَةٍ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٠٠)



القِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Dividing by a 2-Digit Number

أَنَّا لَعَلَّمْ



يَبْلُغُ عَدْدُ بَوَابَاتِ إِحْدَى الْمُدُنِ التَّرْفِيهَةِ ٢١ بَوَابَةً،
إِذَا دَخَلَ ٩٤٥ شَخْصًا الْمَدِينَةَ التَّرْفِيهَةَ عَبْرَ الْبَوَابَاتِ
بِالتسَاوِيِّ خِلَالَ سَاعَةٍ، فَكَمْ شَخْصًا دَخَلَ عَبْرَ كُلَّ بَوَابَةٍ؟

$$? = 21 \div 945$$

يُمْكِنُكَ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ القِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُوطَاتِ التَّالِيَّةِ:

الخطوة ٣: إنزل الآحاد ثم قسم.

$$\begin{array}{r} 0\ 4\ 5 \\ 21 \overline{)9\ 4\ 5} \\ \underline{-} \\ 9\ 4 \\ \underline{-} \\ 8\ 4 \\ \underline{-} \\ 1\ 0\ 5 \\ 105 - 105 \\ \hline 0 \end{array}$$

اقسم $21 \div 105$
أضرب 21×5
اطرح $105 - 105$
قارن $21 > 0$

الخطوة ٢: إنزل العشرات ثم قسم.

$$\begin{array}{r} 0\ 4 \\ 21 \overline{)9\ 4\ 5} \\ \underline{-} \\ 9\ 4 \\ \underline{-} \\ 8\ 4 \\ \underline{-} \\ 1\ 0 \\ \underline{-} \\ 21 > 10 \end{array}$$

اقسم $21 \div 94$
أضرب 21×4
اطرح $84 - 94$
قارن $21 > 10$

الخطوة ١: قسم المئات.

$$\begin{array}{r} 0 \\ 21 \overline{)9\ 4\ 5} \\ \underline{-} \\ 9 \\ \underline{-} \\ 4 \\ \underline{-} \\ 21 > 9 \end{array}$$

اقسم $21 \div 9$
أضرب 21×0
اطرح $0 - 9$
قارن $21 > 9$

$$21 \div 945 = 45 \text{ وَالبَاقِي } 0$$

يُمْكِنُكَ التَّحْقِيقُ مِنْ صَحَّةِ الإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِيِّ:

إِذَا دَخَلَ ٤٥ شَخْصًا عَبْرَ كُلَّ بَوَابَةٍ.



كم عدد العشرات في الناتج؟ فسر إجابتك.

$$11 \div 225$$

$$54 \div 462$$



تمَرَنْ

١ أُوجِدِ النَّاتِجُ، ثُمَّ تَحَقَّقُ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\[-4pt] 43 \overline{)780} \\[-4pt] \text{ج} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\[-4pt] 51 \overline{)357} \\[-4pt] \text{هـ} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\[-4pt] 27 \overline{)298} \\[-4pt] \text{د} \end{array}$$

$$= 93 \div 4671 \quad \text{وـ}$$

$$= 34 \div 709 \quad \text{هـ}$$

$$= 65 \div 845 \quad \text{دـ}$$

٢ دفع أحد التجار ٩٠٠ دينار لشراء دراجات هوائية ثمن الواحدة منها ٧٥ ديناً. كم عدد الدراجات التي اشتراها؟

٣ بلغ عَدُد زُوارِ أَبْرَاجِ الْكُوَيْتِ فِي ٢٣ يَوْمًا ٨٩٨ زائِرًا. كم زائِرًا فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ عَدَدَ الزُّوَارِ كَانَ مُتَسَاوِيًّا فِي الْأَيَّامِ الْثَلَاثَةِ وَالْعِشْرِينَ؟

٤ ما العَدُدُ الْمَقْسُومُ عَلَى ٤٤ لِيَكُونَ نَاتِجُ الْقِسْمَةِ أَصْغَرُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ؟

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\[-4pt] 72 \overline{)793} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\[-4pt] 21 \overline{)189} \end{array}$$

٥ تقسيم ذاتي



أُوجِدِ النَّاتِجُ:

Ordering of Operations

أتعلم

في إحدى مدارس الكويت تم توزيع الفصول على خمسة أجنحة، فكان عدد الفصول في الجناح الأول ٦ فصول، وفي كل من الأجنحة الأربع الأخرى ٣ فصول. فكم عدد فصول المدرسة؟

$$? = 3 \times 4 + 6$$

عندما يتضمن التعبير الرياضي أكثر من عملية واحدة، عليك أن تعرف أي عملية تقوم بها أولاً.



ترتيب إجراء العمليات

- أولاً: نجري العملية ما بين القوسين (إن و جدا).
- ثانياً: نجري عملية الضرب أو القسمة من اليمين إلى اليسار.
- ثالثاً: نجري عملية الجمع أو الطرح من اليمين إلى اليسار.

$$\begin{array}{r} 3 \times 4 + 6 \\ \downarrow \\ 12 + 6 \\ = \\ 18 \end{array}$$

نجري عملية الضرب أولاً، ثم نجري عملية الجمع.

ف يكون عدد فصول المدرسة 18 فصلاً.

وزع الأب ٤ ديناراً على أولاده الثلاثة بالتساوي عند الذهاب إلى المركز العلمي، ثم أعطى كل واحد منهم دينارين. كم ديناراً أصبح لدى كل ولد؟

$$\begin{array}{r} ? = 2 + 3 \div 24 \\ \downarrow \\ 2 + 3 \div 24 \\ \downarrow \\ 2 + 8 \\ = \\ 10 \end{array}$$

إذا أصبح لدى كل ولد ١٠ دنانير.



لاحظ أنَّ

ناتج $3 \times 1 + 7$ يختلف عن ناتج $(1 + 7) \times 3$ ، يستخدم الأقواس يغير من ترتيب إجراء العمليات.

أوجِد الناتج.

أُربط

<p>ب</p> $3 \times (1 + 7) =$ $\begin{array}{r} 3 \times 8 \\ = \\ 24 \end{array}$	$3 \times 1 + 7 =$ $\begin{array}{r} 3 + 7 \\ = \\ 10 \end{array}$
---	--

لاحظ

٥ أكمل

$$4 \div (2 + 3) \times 8$$

$$4 \div \boxed{\quad} \times 8 =$$

$$4 \div \boxed{\quad} =$$

$$\boxed{\quad} =$$

١ اكتب العمليات التي تجريها بالترتيب لحل التمرين

$$3 \div 6 - 10 \times 7$$

أ
ب
ج

١ تمرن أوجِد الناتج.

ج $5 \times 2 - 18$

ب $9 \times 7 \div 21$

أ $3 + 6 - 8$

و $8 \div (5 - 13)$

ه $(7 + 2) \times 3$

د $11 + 5 \div 45$

ح $52 + 7 \div 7 - 49$

ز $8 \times (2 - 11) \div 72$

٢ ضع أقواساً لتحصل على عبارة صحيحة.

ج $19 = 3 \times 5 - 8 + 10$

ب $12 = 7 - 8 \div 12$

أ $54 = 6 \times 5 + 4$

٣ في إحدى رحلات السفر، اشتري سعد ٤ قمصان ثمن القميص الواحد ٥ دنانير، واشترى مغطضاً ثمنه ٩ دنانير. كم دفع سعد للبائع؟

٤ اشتري سلمان ١١ بطاقة تذكارية من أحد المحلات التجارية، ثم اشتري ٤ بطاقات من محل آخر، إذا وزع هذه البطاقات بالتساوي على ٥ من أصدقائه، فكم بطاقة سيحصل عليها كل منهم؟

٥ هل ما قام به صالح صحيح؟ فسر إجابتك.

ناتج $89 - (16 + 25) = 48$ هو

٦ تقييم ذاتي اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

١٢

١٩

٣٠

٥٧

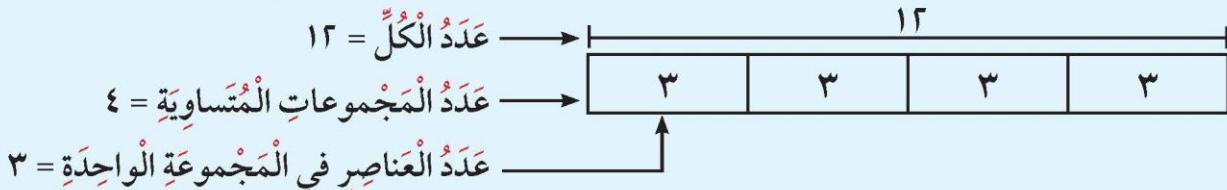
ناتج $4 \times 9 - 6$ هو

إيجاد العدد المجهول

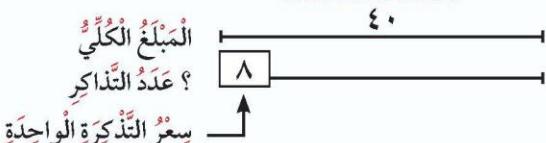
تعلم

Finding the Unknown Number

عندما نتَحدَّث عن مجموعات متساوية يمكن استخدام التمثيل التالي.



أنفقت مريم ٤٠ ديناراً لشراء تذاكر دخول مدينةألعاب لها ولصديقاتها. كم عدد التذاكر التي اشتراها مريم؟



يعبر عن التمثيل السابق باستخدام الضرب أو القسمة.

$$? = 8 \div 40 \quad \text{أو} \quad 40 = 8 \times ?$$

عدد التذاكر ٥ تذاكر.

وضع مشاري العدد نفسه من قطع النقود المعدنية في كل كيس إذا كان عدد جميع القطع ٣٦ قطعة.

كم عدد القطع المعدنية في كل كيس؟



$$\text{عدد الأكياس} = 4$$

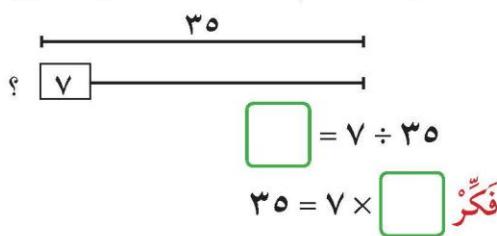
عدد القطع المعدنية في كل كيس؟

يعبر عن التمثيل السابق باستخدام الضرب أو القسمة.

$$? = 4 \div 36 \quad \text{أو} \quad 36 = ? \times 4$$

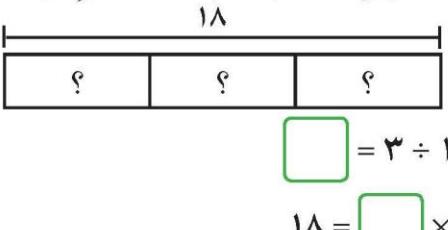
يوجد في كل كيس ٩ قطع معدنية.

ب قطفت أمانى ٣٥ تفاحة، وضعت كل ٧ تفاحات في سلة. كم عدد السلال التي تحتاج إليها؟



إذاً عدد السلال — سلال.

أ في أحد الفنادق أراد الطاهي وضع ١٨ بيضة في ٣ أطباق بالتساوي. كم عدد البيض في كل طبق؟



إذاً عدد البيض في كل طبق — بيضات



١ تَمَرَّنْ

أُوجِدِ الْعَدَدُ الْمَجْهُولُ.

$$\begin{array}{c} 12 \\ \hline 3 \\ 12 = 3 \times ? \\ \hline ? = 3 \div 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 54 \\ \hline ? ? ? ? ? ? \\ 54 = ? \times 6 \\ \hline ? = 6 \div 54 \end{array}$$

أ

٢

استَخْدِمْ □ أو □ لِتَوْجِيدِ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ.

أ تَشَارِكَ ٣ أَصْدِقَاءٍ فِي دَفَعٍ فَاتُورَةِ شِرَاءٍ قِيمَتُهَا ١٥ دُولَارًا. إِذَا دَفَعَ كُلُّ مِنْهُمُ الْمَبْلَغَ نَفْسَهُ، فَكَمْ يَدْفَعُ كُلُّ مِنْهُمْ؟

ب قَامَ الْمُدَرِّبُ أَثْنَاءَ التَّدْرِيبَاتِ بِتَقْسِيمِ لاعِبِيهِ الْبَالِغِ عَدْدُهُمْ ٣٠ لاعِبًا إِلَى ٥ مَجْمُوعَاتٍ مُتسَاوِيَةٍ، كَمْ عَدْدُ الْلَّاعِبِينَ فِي كُلُّ مَجْمُوعَةٍ؟

ج ذَهَبَتْ مَجْمُوعَةٌ مُكوَّنةٌ مِنْ ٤٥ سَائِحًا فِي رِحْلَةٍ بَحْرِيَّةٍ، فَإِذَا كَانَ الْقَارِبُ الْوَاحِدُ يَسِّعُ ٩ رُكَابًا، فَكَمْ قَارِبًا تَحْتَاجُ إِلَى هَذِهِ الرِّحْلَةِ؟

٣

أَعْدَدْتِ الْأَمْ ٢٧ قِطْعَةً مِنْ 🍰، وَضَعَتْ كُلُّ ٣ قِطْعَةٍ فِي طَبِقٍ، كَمْ طَبَقًا تَحْتَاجُ؟

٤ تَقْسِيمٌ ذاتِيٌّ ☺ اخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ ✓ .

٦٣

$$\begin{array}{c} 63 \\ \hline ? ? ? ? ? ? ? ? ? \end{array}$$

أ

عَدْدُ الْعَنَاصِرِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ هُوَ

٩

٨

٧

٦

ب عَدْدُ الْمَجْمُوعَاتِ هُوَ

٤٨

٩

٨

٧

٦



استخدام البيانات: استكشاف المتوسط الحسابي

Using Data: Exploring Mean

تعلم

صنع عامر عدداً من الأعمدة مستخدماً المكعبات التركيبية كما في الشكل التالي:



فقام أخوه بإعادة ترتيب صنع الأعمدة ليصبح لها عدد المكعبات نفسه كما في الشكل التالي:



عدد المكعبات في العمود الواحد ٤ مكعبات، العدد ٤ يسمى المتوسط الحسابي لأطوال الأعمدة.

لاحظ: عدد كل المكعبات = ٢٠ عدد الأعمدة = ٥

المتوسط الحسابي لأطوال الأعمدة = $4 = 5 \div 20$



المتوسط الحسابي = مجموع القيم ÷ عدد القيم



كانت درجات ناصر من بعد اختبارات مادة الرياضيات كما يلي: ١٠، ٩، ٧، ٦

أوجد المتوسط الحسابي للدرجات. لإيجاد المتوسط الحسابي، اتبع الخطوات التالية:

$$1 \quad \text{مجموع القيم} = 32 = 10 + 9 + 7 + 6$$

$$2 \quad \text{عدد القيم} = 4$$

$$3 \quad \text{المتوسط الحسابي} = 8 = 4 \div 32$$

١

أعِدْ تَرْتِيبَ الْمُكَعَّبَاتِ التَّرْكِيَّةَ التَّالِيَّةَ لِتَحْصُلَ عَلَى أَعْمَدَةٍ لَهَا عَدِيدُ الْمُكَعَّبَاتِ نَفْسُهُ:



٢

أُوجِدِ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِلْقِيمِ:

٣

$9, 6, 10, 4, 11$

٤

$$\begin{aligned} \text{مَجْمُوعُ الْقِيمِ} &= 7, 3, 5, 7, 7, 4 \\ \text{عَدَدُ الْقِيمِ} &= 6 \\ \text{الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ} &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{مَجْمُوعُ الْقِيمِ} &= 9, 6, 10, 4, 11 \\ \text{عَدَدُ الْقِيمِ} &= 5 \\ \text{الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ} &= \end{aligned}$$

٣

الْجَدَولُ الْمُقَابِلُ:

السَّنَةُ	عَدَدُ مَرَاتِ السَّفَرِ
٢٠١٤	٥
٢٠١٥	١٠
٢٠١٦	٦

يُبَيِّنُ عَدَدُ مَرَاتِ سَفَرِ سُلْطَانٍ خَلَالَ ثَلَاثَ سَنَوَاتٍ.
أَحْسَبَ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِعَدَدِ مَرَاتِ سَفَرِ سُلْطَانٍ
فِي السَّنَةِ الْوَاحِدَةِ.

٤

إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ سَبْعَةِ أَعْدَادٍ يُسَاوِي ٤٢، فَمَا هُوَ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِهَذِهِ الْأَعْدَادِ؟

٥

تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ اخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِمَجْمُوعَةِ الْقِيمِ ١٦، ١١، ١٢ هُوَ

٣٩



١٣



١١



٣





استخدام البيانات: استكشاف المدى، الوسيط، المتوسط

Using Data: Exploring Range, Median and Mode

تعلّم

تابع عيسى درجات الحرارة في الدولة التي سيقوم بزيارتها خلال أسبوع.

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	السبت	اليوم
١٧° س	١٢° س	١٥° س	١٣° س	١٤° س	١٠° س	١٢° س	درجة الحرارة

١٧ ١٢ ١٥ ١٣ ١٤ ١٠ ١٢

أكتب درجات الحرارة على بطاقات.

لاحظ أي الأعداد تكرر ظهوره أكثر من مرة.



المتوسط هو القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات.

العدد ١٢ أكثر الأعداد تكراراً، إذا المتوسط لدرجات الحرارة هو ١٢.

قم بترتيب الأعداد.

لاحظ عدد القيم فردية.

١٧ ١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١٢ ١٠

اقلب بطاقة واحدة من كل طرف متجهاً إلى الوسط حتى يبقى لديك بطاقة واحدة.

١٣ ١٢ ١٠

ذلك العدد هو الوسيط.

العدد ١٣ يأتي وسط الأعداد،

إذا الوسيط لدرجات الحرارة هو ١٣° س.

أي درجات الحرارة هي الأكبر؟ وأي درجات الحرارة هي الأصغر؟ أوجد الفرق بينهما

أصغر درجة حرارة = ١٠° س

أكبر درجة حرارة = ١٧° س

الفرق بينهما = $17 - 10 = 7$



المدى هو الفرق بين العددين الأكبر والأصغر في البيانات.

إذا المدى لدرجات الحرارة هو ٧° س





لِمَجْمُوعَةِ الْقِيمِ : ٢ ، ٥ ، ٧ ، ٥ ، ١٠ ، ١٠

يوجِدُ مِنْوَالَهُما ٥ ، ١٠

لَا حِظْ الْقِيمُ مُرْتَبَةً تَصَاعِدِيًّا وَعَدْدُ الْقِيمِ زَوْجِيٌّ، لِذَلِكَ الْعَدَادُانِ ٥ ، ٧ يَأْتِيَانِ فِي الْوَسْطِ
 فَيَكُونُ الْوَسِيطُ = $7 + 5 = 2 \div 12 = 2 \div 12 = 6$
 الْمَدِي = $2 - 10 = 8$

هَلْ يوجِدُ مِنْوَالَ لِلْقِيمِ : ١٣ ، ١٤ ، ١٩ ، ١٥ ؟ وَضَّحَ ذَلِكَ.



١ كانَ عَدْدُ الرِّحْلَاتِ الْيَوْمَيَّةِ لِإِحْدَى شَرِكَاتِ السِّيَاحَةِ لِمُدَدَّةِ أَسْبُوعٍ كَمَا يَلِي : ٨ ، ٩ ، ٤ ، ٩ ، ٦ ، ٩ ، ٤ ، ٩ ، ٤
 أَوْجِدِ الْمِنْوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدِي لِعَدَدِ الرِّحْلَاتِ.

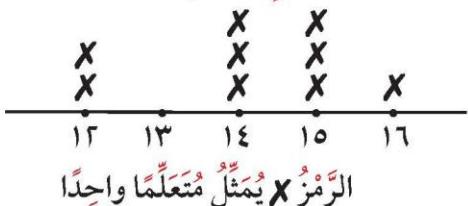
أ التَّرْتِيبُ : _____

ب المِنْوَالُ هُوَ : _____

ج الْوَسِيطُ = _____

د الْمَدِي = _____

دَرَجَاتُ بَعْضِ مُتَعَلِّمِي أَحَدِ الْفُصُولِ



مُسْتَخْدِمًا التَّمثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنَّقَاطِ الْمُجَمَّعَةِ، أَوْجِدُ :

أ المَدِي = _____

ب الْوَسِيطُ = _____

ج المِنْوَالُ هُوَ : _____

٢ لِمَجْمُوعَةِ الْقِيمِ : ٩ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، ٣ ، ١٩ أَوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْجِسَابِيَّ وَالْوَسِيطَ.

٤ تَقْسِيمٌ ذاتِيٌّ جَاءَتْ أَطْوَالُ بَعْضِ الْمُتَعَلِّمِينَ بِالسِّتِيمِترَاتِ كَمَا يَلِي : ١٤٥ ، ١٤٣ ، ١٢٥ ، ١٣٠ ، ١٣٥ .
 أَوْجِدِ الْمِنْوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدِي لِلْأَطْوَالِ.

أ التَّرْتِيبُ : _____

ب المِنْوَالُ هُوَ : _____

ج الْوَسِيطُ = _____

د الْمَدِي = _____





الوحدة الرابعة - الجزء الثاني

١

ستمائة كتاب تم وضعها في صناديق يتسع الواحد منها ١٥ كتاباً.

أي مما يلي يمكن استخدامه لإيجاد عدد الصناديق التي يحتاج إليها؟

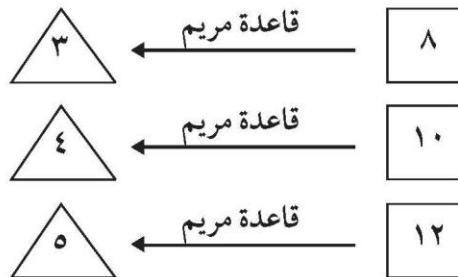
بـ اطرح ١٥ من ٦٠٠

أـ اجمع ١٥ مع ٦٠٠

دـ اقسم ٦٠٠ على ١٥

جـ اضرب ٦٠٠ في ١٥

٢



استعملت مريم قاعدة للحصول على العدد الموجود في المثلث انطلاقاً من العدد الموجود في المربع،
ما هذه القاعدة؟

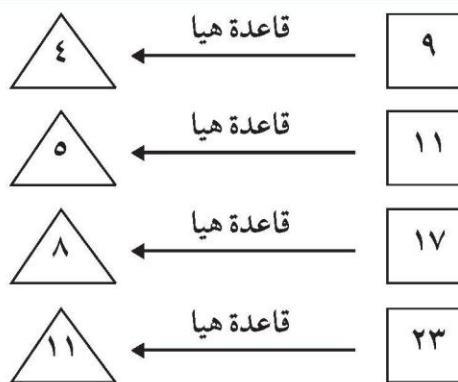
بـ اطرح ٢ ثم اقسم على ٢

أـ اطرح ٥ ثم اقسم على ١

دـ اجمع ٣ ثم اقسم على ٣

جـ اجمع ٢ ثم اقسم على ٣

٣



استخدمت هيا القاعدة ذاتها للحصول على العدد في المثلث انطلاقاً من العدد في المربع. ما القاعدة؟

..... الإجابة:



.....، ١١، ١٨، ٣٢، ٦٠

ابتداءً من العدد ٦٠ أي من القواعد التالية تعطي نمط الأعداد السابق؟

- أ اضرب في ٢ ثم أضف ٢
- ب اقسم على ٢ ثم أضف ٢
- ج اضرب في ٢ ثم اطرح ٢
- د اقسم على ٢ ثم اطرح ٢

.....، ١٦، ٣٢، ٦٤، ١٢٨، ١٦، ٣٢، ٦٤، ١٢٨، ٥

ما العدد التالي في هذه السلسلة؟

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> ب ١٤ | <input checked="" type="radio"/> أ ١٦ |
| <input type="radio"/> د ٤ | <input type="radio"/> ج ٨ |

تعتمد مني على قاعدة للحصول على عددها إنطلاقاً من عدد هدى كما يظهر في الجدول.

عدد هدى	عدد مني
٣	١
٦	٢
١٢	٤
١٨	٦

القاعدة التي تعتمد لها مني للحصول على عددها؟

..... الإجابة:

في أحد الأعياد وزع الأب مبلغ ١٢٠ ديناراً على أبنائه الستة، وأعطت الأم كلاً من هؤلاء الأبناء ٤ دنانير.

كم ديناراً أصبح مع كل من الأبناء الستة؟

..... الإجابة:

التفسير:

٣٧ = ÷ ٧٠٣ ٨

٦ + × ٣٧

الإجابة :

١ + ٥ = ÷ ٢٤ ٩

ما العدد المناسب الذي يجب وضعه في المربع كي تصبح العملية الحسابية صحيحة؟

ب ١٨

أ ٣٠

د ٤

ج ٦

١٠ تجمع هند علبة زجاجية من المشروبات الغازية مقابل كل علبة زجاجية جمعها فارس.

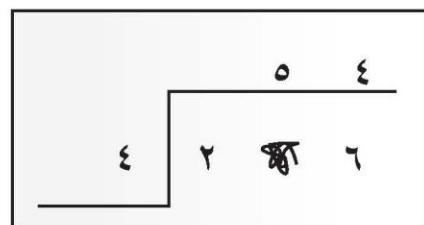
إذا جمعت هند ١٢ علبة زجاجية من المشروبات الغازية ، فكم عدد العلب الزجاجية التي جمعها فارس؟

ب ١٠

أ ٦

د ٢٤

ج ١٤



١١

قام محمد بعملية القسمة أعلاه خلال حل واجبه المنزلي، لكنه سكب بعض الشراب على ورقته، فحجب عنك أحد الأرقام.

إذا علمت أن الإجابة ٤ صحيحة، فما الرقم الذي حجب عنه؟

الإجابة :

١٢

اشترى نعيم بعض الملصقات ووزعها بالتساوي على ٧ أولاد.
أي من الأعداد التالية يساوي عدد الملصقات التي اشتراها نعيم.

٦٣ ب

٧٢ أ

٢٧ د

٣٢ ج

١٣

مع مريم ٥٠ ديناراً. سعر الكتاب الواحد ٦ دينار

ما أكبر عدد من الكتب تستطيع مريم شراؤه؟

٨ ب

٩ أ

٦ د

٧ ج

١٤

اشترى حمد وفاطمة بعض الكتب. اشترى حمد ٤ كتب من نفس النوع ودفع ٤٨ دينارا.

اشترت فاطمة ٧ كتب من نفس النوع ودفعت ٦٣ دينار.

تقول فاطمة أنها دفعت أقل مما دفعه حمد لكتاب. هل فاطمة على حق؟

ضع إشارة ✓ في دائرة واحدة.

لا

نعم

١٥

دعا المعلم تلاميذه الى ٣٠ إلى تناول الحلوي في مطعم تكريماً لهم لحصولهم على درع التفوق في الألعاب الرياضية

سيجلس التلاميذ ومعلمهم على طاولات ، كل طاولة تتسع لـ ٧ أشخاص.

طلب المعلم من صاحب المطعم أن يحجز ٥ طاولات لهم.

هل تواافق على ما طلبه المعلم؟

ضع إشارة ✓ في دائرة واحدة.

لا

نعم



مُراجعة الوحدة الرابعة

أولاً:

١ أكتب عائلة الحقائق.

٦٤ ، ٨ ج

٩ ، ٦ ، ٥٤ ب

٥ ، ٥٠ ، ٤ أ

أوجِد الناتج، ثُمَّ تَحَقَّق مِن صَحَّتِه.

$$\begin{array}{r} \boxed{ب} \\ 52 \sqrt{884} \\ \hline \end{array} \quad \text{ج}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{ب} \\ 75 \sqrt{85} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{ب} \\ 4 \sqrt{97} \\ \hline \end{array} \quad \text{أ}$$

$$= 62 \div 496 \quad \text{و}$$

$$= 3 \div 168 \quad \text{هـ}$$

$$= 23 \div 92 \quad \text{دـ}$$

٣ أكتب عوامل كُلّ عدد.

٢٥ ج

١٨ بـ

١٥ أـ

٤ لِمَجْمُوعَةِ الْأَعْدَادِ : ٨، ٤، ٩، ٤، ١١، ٦ أُوجِدَ:

أ _____ = المَدْى

ب _____ = الْوَسِيْطَ

ج _____ = الْمِنْوَالُ هُوَ

د _____ = الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ

٥ نَظَّمَ مُسَايِّدٌ رَّحَلَاتٍ بِحُرْيَةٍ يَوْمِيَّةٍ لِمُدَّةِ أَسْبَعِ لـ ١٧٥ شَخْصًا، كَمْ شَخْصًا يَسْتَقِيلُ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ يَسْتَقِيلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ فِي كُلِّ يَوْمٍ؟

٦ لَدِي مُزَارِع٢٤ خَلِيلَةً نَحْلٌ، أَنْتَجَتْ كُلُّ خَلِيلَةٍ ٥ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الْعَسَلِ خِلَالَ أَسْبَعِ فَقَسَّمَ كَمِيَّةِ الْعَسَلِ الْمُتَنَبِّحةَ عَلَى ١٠ أَعْلَبٍ بِالتساُوي. كَمْ كِيلُو جَرَاماً وَضَعَ فِي كُلُّ عَلَبٍ؟

٧ فِي أَحَدِ الْأَعْوَامِ وَزَعَتْ شَرِكَةُ سِيَاحَيَّةٍ عَلَى قِسْمِ الإِدَارَةِ وَقِسْمِ الْمَبَيعَاتِ حَوَافِزَ مِقْدَارُهَا ٤٦٠ دِينَارًا بِالتساُوي عَلَى الْقِسْمَيْنِ. إِذَا كَانَ فِي قِسْمِ الْمَبَيعَاتِ ٥ أَفْرَادٍ تُوزَعُ الْحَوَافِزُ بَيْنُهُم بِالتساُوي. فَمَا نَصِيبُ كُلِّ مِنْهُمْ؟

٨ أَكْمِلْ:

_____ ، _____ ، _____

أ الأَعْدَادُ الْأَوَّلَيَّةُ: ٢، ٣، ٥

_____ ، _____ ، _____

ب الأَعْدَادُ غَيْرُ الْأَوَّلَيَّةُ: ١، ٤، ٦

٩ ما الْعَدَدُ الزَّوْجِيُّ وَالْأَوَّلِيُّ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟ وَضَعْ ذَلِكَ.

ثانية:

١ ظلل ✅ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.

- ✗
- ✅
- ✗
- ✅
- ✗
- ✅

٩٠ = ٧٠ ÷ ٦٣٠٠ أ

ب عوامل العدد ٢٠ هي ٥، ٤، ٥

ج العدد ١٥٩٨ يقبل القسمة على ٢

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✅.

_____ = ١٠٠ ÷ ٨٠٠٠ أ

٨٠

٨٠٠

٨٠٠٠

٨٠٠٠٠

_____ = ٣ ÷ ١٢ + ٦ ب

١٨

١٦

١٠

٦

ج العدد الأولي هو:

٣٣

٢٩

٢٧

٢١

٣٢ = _____ ÷ ٣٢٠٠٠ د

١

١٠

١٠٠

١٠٠٠

_____ = ٨ ÷ ٦٧ = ٨ والباقي ٥ هـ

٣

٤

٥

٧

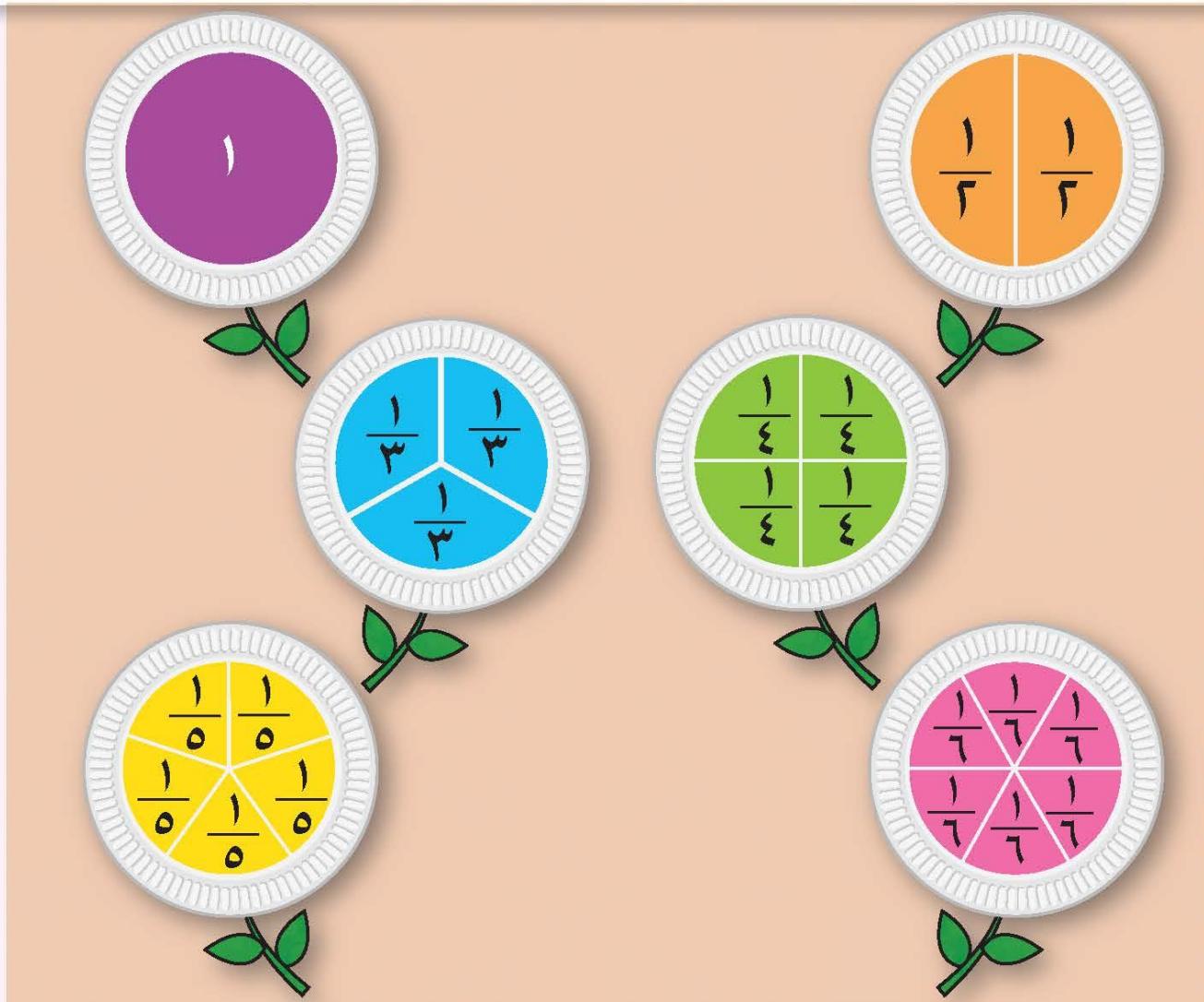
الكسور

الوحدة
الخامسة

Fractions

The World of Colours

عالم الالوان



الالوان آية من آيات الله تعالى. وهي من وسائل السعادة في حياة البشر، ويمكّننا الاستفادة منها في وحدتنا القادمة.

للتلوين فوائد متعددة في تنمية تفكير الفرد.



سَتَقُومُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بِاِسْتِكْشافِ وَتَسْمِيهِ وَكِتَابَةِ الْكُسُورِ، اِسْتِكْشافِ الْكُسُورِ الْمُتَكَافِيَّةِ، مُقَارَنَةِ وَتَرْتِيبِ الْكُسُورِ، الْكُسُورِ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ، حَلِّ الْمَسَائِلِ بِرَسْمٍ صُورَةٍ.

مشروع الوحدة

امْرَحْ مَعَ الْكُسُورِ

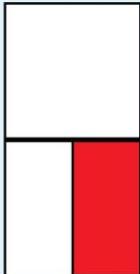
الأَدَوَاتُ الْمُطْلُوبَةُ: وَرَقَتَانٍ (قِيَاسُ A4)، قَلْمُ، مِقْصٌ، مِسْطَرَةٌ، أَلْوَانٌ خَشَبِيَّةٌ، صَمْغٌ.

طَرِيقَةُ الْعَمَلِ:

<p>الْجِزْءُ الْمُتَبَقِّيٌّ مِنَ الْوَرَقَةِ الثَّانِيَةِ قَسْمٌ وَلَوْنٌ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.</p>	<p>الْوَرَقَةُ الثَّانِيَةُ قُصْ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.</p>	<p>الْوَرَقَةُ الْأُولَى</p>																	
<p>إِطْوُ الْوَرَقَةَ ثَلَاثَ مَرَاتٍ وَارْسُمْ خُطُوطَ الطَّيِّ وَاكْتُبْ $\frac{1}{16}$.</p>	<p>إِطْوُ الْوَرَقَةَ مَرَاتَيْنَ وَارْسُمْ خُطُوطَ الطَّيِّ وَاكْتُبْ $\frac{1}{8}$.</p>	<p>إِطْوُ الْوَرَقَةَ مَرَةً واحِدَةً وَارْسُمْ خَطَّ الطَّيِّ وَاكْتُبْ $\frac{1}{4}$.</p>																	
<p>أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:</p> <p>إِسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ الْخَاصَّةَ بِكَ وَالَّتِي صَنَعْتَهَا يِدَيْكَ لِتُجْبِيَ عَمَّا يَأْتِي :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 كَمْ نِصْفًا فِي الْوَاحِدِ الصَّحِيحِ؟ 2 كَمْ ثُمُنًا فِي النَّصْفِ؟ 3 مَاذَا يَمْثُلُ الْجِزْءُ الْوَاحِدُ مِنَ الْوَرَقَةِ الْبِرْتُقَالِيَّةِ؟ 4 ذُكِرْ كَسْرًا يُكَافِئُ $\frac{3}{4}$؟ 5 مَا الْعَلَاقَةُ بَيْنَ $\frac{5}{8}$ وَ $\frac{7}{16}$؟ <p>تَشَارِكِ اللَّعِبَ مَعَ زُمَلَائِكَ. مَاذَا يُمْكِنُ أَنْ تَسْأَلُوهُمْ؟ هَلْ تَسْتَطِعُ عَمَلَ رَقَائِقَ أُخْرَى مِثْلِ $\frac{1}{3}$؟</p>			<p>رَقَائِقَ الْكُسُورِ</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{2}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{2}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{4}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{4}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{8}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{8}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{16}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{16}$</td> </tr> </table> <p>الْأَصْنِفَ الْوَرَقَتَيْنِ لِتَحْصُلَ عَلَى الشَّكْلِ الْمُوَضَّحِ.</p>	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$									
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$																		
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$																		
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$																		
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$																		
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$																		
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$																		
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$																		
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$																		

استِكْشافُ وَتَسْمِيَةُ وَكِتابَةُ الْكُسُورِ

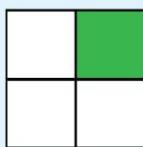
Exploring, Naming and Writing Fractions



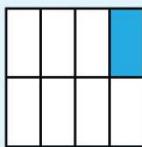
استَخْدِمْ ٣ أَوْرَاقٍ مُرَبَّعَةً الشَّكْلِ وَأَقْلَامٌ تَلوِينٌ.

تَعَلَّمْ

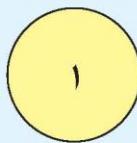
- ١ قُمْ بِطِيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى جُزْئَيْنِ مُتَطابِقَيْنِ، لَوْنُ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ يُمَثِّلُ نِصْفًا، يُمْكِنُ كِتابَةُ نِصْفٍ عَلَى الصُّورَةِ $\frac{1}{2}$
وَيُسَمَّى كَسْرًا اعْتِيادِيًّا وَيُقْرَأُ نِصْفٌ أَوْ ١٠٠ عَلَى ٢



- ٢ قُمْ بِطِيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُتَطابِقَةٍ، لَوْنُ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ يُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$ وَيُقْرَأُ رُبْعٌ أَوْ ٢٥٪ عَلَى ٤

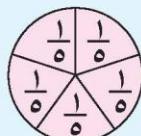


- ٣ قُمْ بِطِيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى ٨ أَجْزَاءٍ مُتَطابِقَةٍ، لَوْنُ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ يُمَثِّلُ $\frac{1}{8}$ وَيُقْرَأُ ثُمُنٌ أَوْ ١٢.٥٪ عَلَى ٨

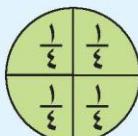


وَاحِدٌ صَحِيحٌ

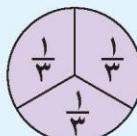
إِلَيْكَ بَعْضُ الْطُرُقِ لِقِسْمَةِ الْكُلُّ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتَطابِقَةٍ:



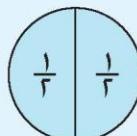
أَخْمَاسٌ



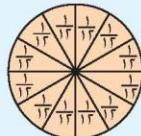
أَرْبَاعٌ



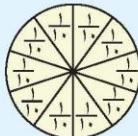
أَثْلَاثٌ



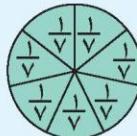
أَنْصَافٌ



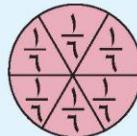
أَجْزَاءٌ مِنْ أَثْنَيْنِ عَشَرَ



أَعْشَارٌ



أَسْبَاعٌ



أَسْدَاسٌ



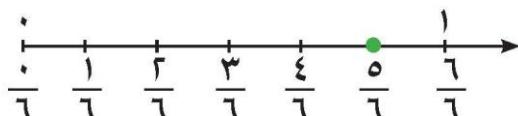
إذا كان لدينا مجموعه من العناصر يمكننا أن نرمز إلى جزءٍ من تلك العناصر باستخدام الكسور.

٥ عدد الأقراص الخضراء.

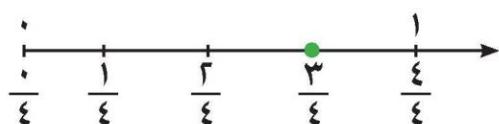
٩ عدد الأقراص كلها.

$\frac{5}{9}$ كسر يدل على عدد الأقراص الخضراء من كل الأقراص ويعبر أتساع أو ٥ على ٩.

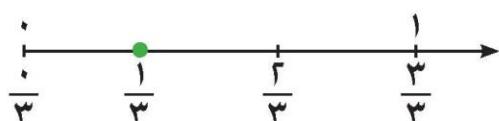
يمكنك استخدام خط الأعداد. نستطيع تقسيم الوحدة من ٠ إلى ١ أجزاء متطابقة كالتالي:



النقطة تبين موقع الكسر $\frac{5}{6}$ (خمسة السادس)



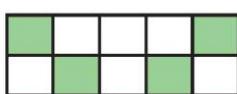
النقطة تبين موقع الكسر $\frac{3}{4}$ (ثلاثة أرباع)



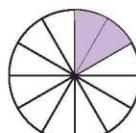
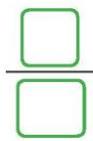
النقطة تبين موقع الكسر $\frac{1}{3}$ (ثلث)

تَمَرَّنْ

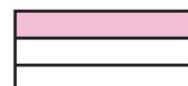
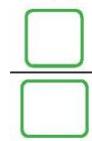
١ أكتب رمز الكسر والاسم اللفظي الذي يعبر عن الأجزاء المظللة:



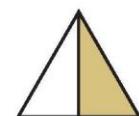
د



ج

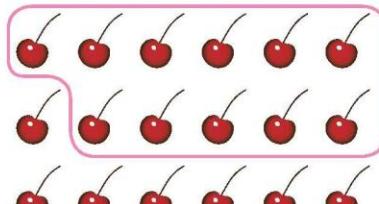


ب



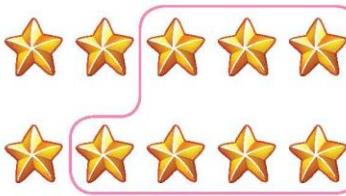
أ

٥ أكتب رمزاً الكسر والاسم اللفظي له الذي يمثل عدداً العناصر المحوطة من كل مجموعة:



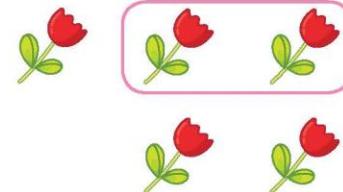
جـ

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>



بـ

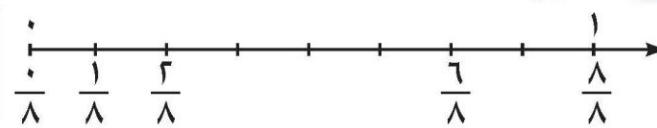
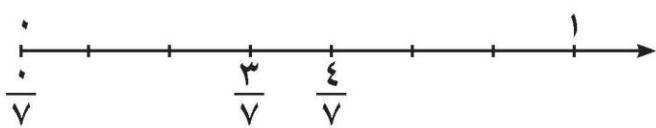
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>



أـ

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

٦ أكمل.



٧ ممثل $\frac{5}{6}$ بثلاث طرق مختلفـة.

٨ ما الكسر الذي يدل على عدد الفلفل الأحمر في هذه المجموعة؟

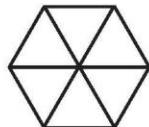


٩ أكتب رمزاً الكسر الدال على عدد أيام الذهب إلى المدرسة خلال أسبوع.

١٠ قالت سلوى الجزء المظلل من هذا الشكل يمثل $\frac{6}{6}$. هل تواافقها الرأي؟ ووضح إجابتك.

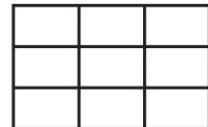


١١ تقسيم ذاتي لون جزءاً واحداً، ثم حوط الكسر الدال على الجزء الملون في ما يلي:



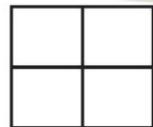
جـ

$$\frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$$



$$\frac{1}{9}, \frac{1}{3}, \frac{1}{12}$$

بـ



$$\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$$

٨

أـ





استكشاف الكسور المتكافئة

Exploring Equivalent Fractions

٦٣

$\frac{1}{\Gamma}$	$\frac{1}{\Gamma}$
$\frac{1}{\xi}$	$\frac{1}{\xi}$
$\frac{1}{\xi}$	$\frac{1}{\xi}$

زَرَعْتُ عَبِيرَ نِصْفَ مِسَاحَةً حَدِيقَةٍ مَنْزِلِهَا بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ .
وَزَرَعْتُ رُبْعَيْهَا بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ . هَلِ الْمِسَاحَةُ المَزْرُوعَةُ
بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ تُكَافِئُ الْمِسَاحَةَ المَزْرُوعَةَ بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ ؟
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتَمْثِيلِ $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$.



لَا حَظْ أَنَّ

إذا، المساحة المزروعة بالورد الأحمر والمساحة المزروعة بالورد الأصفر تمثلان جزئين متكافئين من الحديقة.

A visual fraction model showing 1 whole divided into 8 equal parts. The first part is shaded blue, the second is orange, and the remaining six are purple. This illustrates that $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$.

ابحث عن قاعدة الكسوة المناسبة، وأوْحدْ قيَّمة

أو رقائق لها طول رقيقة الـ $\frac{1}{3}$ نفسه. أكمل.

$$\frac{\boxed{}}{7} = \frac{1}{5}$$

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

$$\frac{\boxed{}}{15} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{\boxed{10}}{10} = \frac{\boxed{8}}{8} = \frac{\boxed{6}}{6} = \frac{\boxed{4}}{4} = \frac{1}{1}$$

نلاحظ أنَّ:

إِذَا ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{5}{10}$ كُسُورٌ مُتَكَافِعَةٌ.

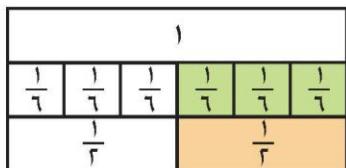
نُظُرٌ مُجَدَّداً إِلَى الْكُسُورِ الَّتِي لَهَا نَفْسٌ طُولِ الرَّقِيقَةِ $\frac{1}{3}$ ، مَا النَّمَطُ الَّذِي تَرَاهُ مِنْ
حَيْثُ مَقَاماتُ هَذِهِ الْكُسُورِ وَبُسُوطُهَا؟

تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ

لَوْنٌ وَّا كُتْبٌ عَدَدُ الرَّقَائِقِ الَّتِي لَهَا طُولُ رَقِيقَةِ الْ
نَّفْسُهُ فِي مَا يَلِي :

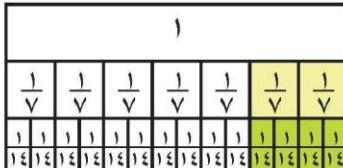
$$\text{— } \frac{1}{12} \text{ رَقِيقَةٌ ج} \quad \text{— } \frac{1}{9} \text{ رَقِيقَةٌ ب} \quad \text{— } \frac{1}{6} \text{ رَقِيقَةٌ أ}$$

١ تَمَرَّنْ أَكْمِلْ.



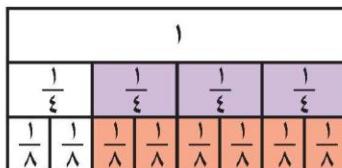
$$\boxed{\square} = \frac{3}{7}$$

جـ



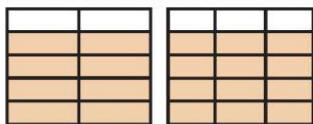
$$\boxed{\square} = \frac{2}{14}$$

بـ

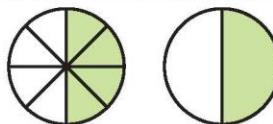


$$\boxed{\square} = \frac{3}{8}$$

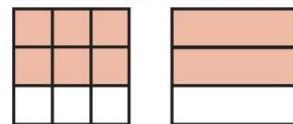
أـ



وـ



هـ



دـ

$$\boxed{\square} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{4}{\boxed{\square}} = \frac{1}{3}$$

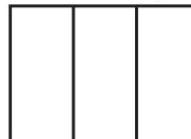
$$\boxed{\square} = \frac{2}{9}$$

٢ لَوْنَ مَا يُمَثِّلُ الْكَسْرَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ (مُتَكَافِئَانِ أوْ غَيْرِ مُتَكَافِئَيْنِ).



$$\frac{4}{5}$$

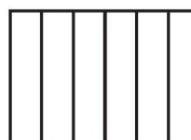
بـ



$$\frac{2}{3}$$



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



$$\frac{4}{6}$$

كَسْرَانِ

كَسْرَانِ

أـ

٣ اِبْحَثْ عَنِ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْمِلْ.

$$\boxed{\square}, \frac{\square}{15}, \frac{\square}{12}, \frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{3}{3}$$

٤ تَقُولُ عَذَارِي إِنَّ $\frac{5}{8}$ كَسْرَانِ مُتَكَافِئَانِ هَلْ تُوَافِقُهَا الرَّأْيِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٥ اِكْتُبْ كَسْرَيْنِ يُكَافِئَانِ الْكَسْرَ $\frac{3}{4}$. (اِنْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٤٠)





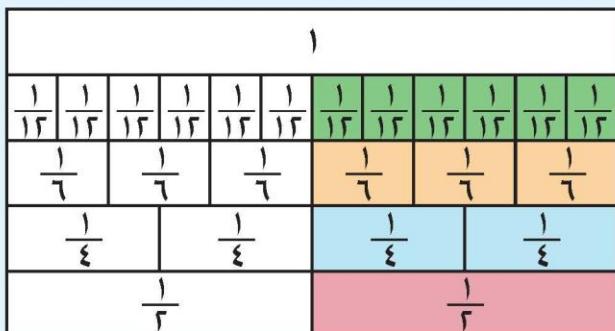
الكَسْرُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ

Fraction in Simplest Form

تَعَلَّمْ



إِسْتَخْدَمَ سَعْدُ ٦ الْوَانٌ فَقَطَ مِنْ عُلَيْهِ تَحْوي ١٢ لَوْنًا
أَي $\frac{6}{12}$ مِنَ الْأَلوانِ. كَيْفَ تَكْتُبُ الْكَسْرَ $\frac{6}{12}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ.
تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



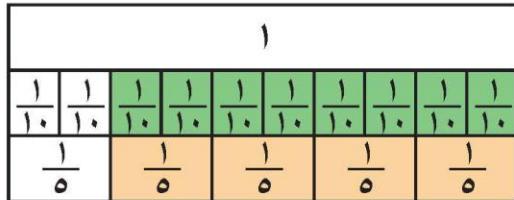
ابْحَثْ عَنْ أَكْبَرِ رَقِيقَةٍ لَهَا نَفْسٌ طُولِ رَقِيقَةٍ $\frac{6}{12}$.

$$\begin{aligned}\frac{6}{12} \\ \frac{3}{6} = \frac{6}{12} \\ \frac{2}{4} = \frac{6}{12} \\ \frac{1}{2} = \frac{6}{12}\end{aligned}$$

لَا حِظْ أَكْبَرِ رَقِيقَةٍ كُسُورٌ لَهَا نَفْسٌ طُولِ رَقِيقَةٍ $\frac{6}{12}$ هِيَ رَقِيقَةٌ $\frac{1}{2}$
إِذَا $\frac{6}{12}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ = $\frac{1}{2}$

أُرْبُطْ

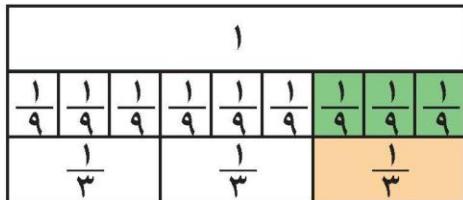
ضَعِ الْكَسْرَ $\frac{8}{10}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ.



$$\begin{aligned}\frac{8}{10} \\ \frac{4}{5} = \frac{8}{10}\end{aligned}$$

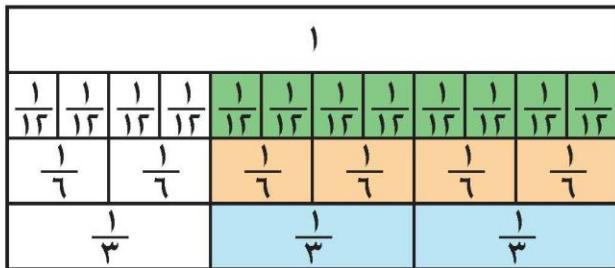
لَا حِظْ أَكْبَرِ رَقِيقَةٍ كُسُورٌ هِيَ $\frac{1}{5}$ وَنَحْتَاجُ إِلَى ٤ رَقَائِقَ عَلَى رَقَائِقٍ لَهَا نَفْسٌ طُولِ
رَقِيقَةٌ $\frac{8}{10}$ ، إِذَا $\frac{8}{10}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ = $\frac{4}{5}$

١ تَمَرَّنْ أكْمِلْ:



$$\frac{\boxed{}}{3} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{9} \text{ في أبْسَط صورَةٍ}$$



$$\frac{\boxed{}}{6} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{\boxed{}} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{8}{12} \text{ في أبْسَط صورَةٍ}$$

٢ ضَعْ في أبْسَط صورَةٍ. اسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ أو ارْسُمْ صورَةً.

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{6}{18}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{8}$$

٣ يَقُولُ يُوسُفُ: كَيْ أَضَعَ الْكَسْرَ $\frac{6}{16}$ في أبْسَط صورَةٍ، فَسَوْفَ أَحْتَاجُ إِلَى ٣ رَقَائِقٍ كُسُورٍ مِنْ رَقِيقَةٍ $\frac{1}{4}$. هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟ فَسِرْ إِجَابَتَكَ.

٤ تَقْسِيمٌ ذاتِيٌّ اخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعٍ.

$$\frac{12}{18} \text{ في أبْسَط صورَةٍ}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{8}$$





مُقارَنَةُ الْكُسُورِ

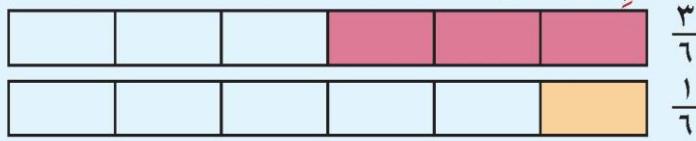
تَعَلَّمُ

Comparing Fractions

مَلَأَتْ خُلُودُ عُلْبَةَ الْبَهَارَاتِ الْمُقَسَّمَةَ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَّةٍ كَمَا فِي الشَّكْلِ التَّالِيِّ:



أَيُّهُمَا أَكْثَرُ، الْفَلْفَلُ الْأَحْمَرُ أَمِ الزَّنْجِيلُ؟



$$\frac{1}{6} \text{ أَكْبَرُ مِنْ } \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{6} < \frac{3}{6}$$

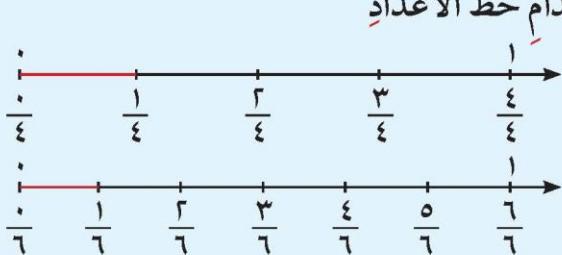
$$\frac{1}{6} \text{ أَصْغَرُ مِنْ } \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{6} > \frac{3}{6}$$

إِذَا، الْفَلْفَلُ الْأَحْمَرُ أَكْثَرُ مِنَ الزَّنْجِيلِ.

قَارِنْ بَيْنَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْكُسُورِ

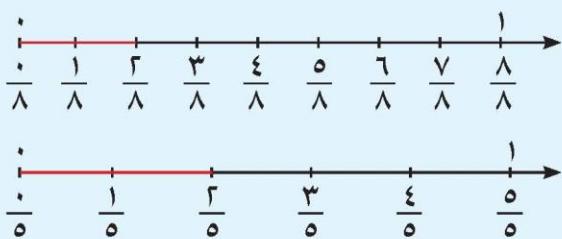
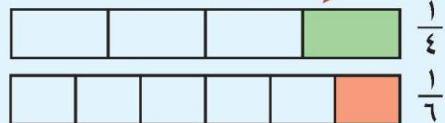
أ $\frac{1}{6}, \frac{1}{4}$



بِاسْتِخْدَامِ خَطٍّ الْأَعْدَادِ

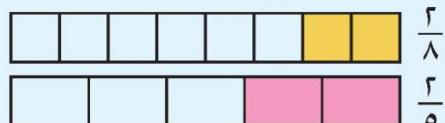
$$\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$$

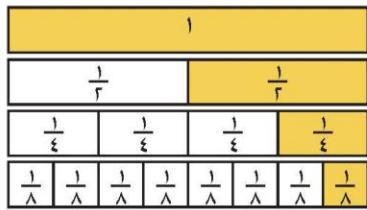
بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ



$$\frac{5}{8} > \frac{2}{5}$$

ب $\frac{5}{8}, \frac{5}{5}$





ما الذي يحدث لطول رقيقة الكسور عندما يزداد المقام؟

تمَّنٌ

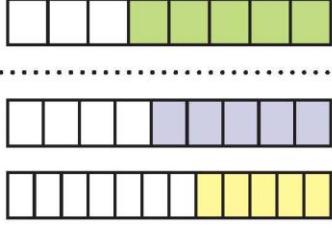


١

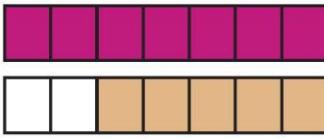
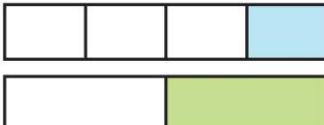
أكتب رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).



$$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{3}{8}$$



$$\frac{5}{15} \bigcirc \frac{5}{9}$$



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

$$\frac{5}{7} \bigcirc \frac{7}{7}$$

٢

حَوْط رَمْزُ الْكَسْرِ الْمُنَاسِبِ. اسْتَعِنْ بِرَقَائِقِ الْكُسُورِ أَوْ بِحَوْطِ الْأَعْدَادِ.

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

$$\frac{8}{20}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8} < \square$$

$$\frac{4}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}$$

٣

يقول خالد إن $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$. فهل توافقه الرأي؟ فسر إجابتك.

٤

جَمَعَتْ مَجْمُوعَةً بُدُورٍ $\frac{3}{5}$ الْخَرَزَ الْمُلَوَّنَ لَصْنُعِ عِقْدٍ، وَجَمَعَتْ مَجْمُوعَةً فِضَّةً $\frac{6}{9}$ الْخَرَزَ الْمُلَوَّنَ لِعَمَلِ نَفْسِ الْعِقدِ. هَلِ الْمَجْمُوعَتَانِ جَمَعَتِ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْخَرَزِ الْمُلَوَّنِ؟ فَسُرِّ إِجَابَتَكَ.

٥

أَعْطَى الْمَعَلِمُ لِكُلِّ مَتَعَلِّمٍ لَوْحَةً لَهَا نَفْسُ الْقِيَاسِ. لَوْنَ نَايِفٌ $\frac{3}{6}$ لَوْحَتِهِ، وَلَوْنَ جَابِرٌ $\frac{3}{8}$ لَوْحَتِهِ، وَلَوْنَ سَعْدٌ $\frac{3}{4}$ لَوْحَتِهِ، أَيُّ مِنْهُمْ لَوْنَ جُزْءًا أَكْبَرَ مِنْ لَوْحَتِهِ؟

٦

أَكْتُبْ كَسْرًا وَاطْلُبْ مِنْ زَمِيلِكَ أَنْ يَكْتُبْ كَسْرًا أَكْبَرَ مِنْهُ أَوْ أَصْغَرَ مِنْهُ. (انظِرْ إِلَى الصَّفَحةِ ١٤٠)





ترتيب الكسور

Ordering Fractions

تعلم

نسقت منيرة باقة من الأزهار، فوضعت $\frac{1}{3}$ الأزهار حمراء اللون، و $\frac{1}{10}$ الأزهار صفراء اللون، و $\frac{2}{5}$ الأزهار بيضاء اللون.

رتّب الكسور التي تمثل ألوان الأزهار.

يمكنك استخدام رقائق الكسور.

قارن بين الكسور $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{3}$.

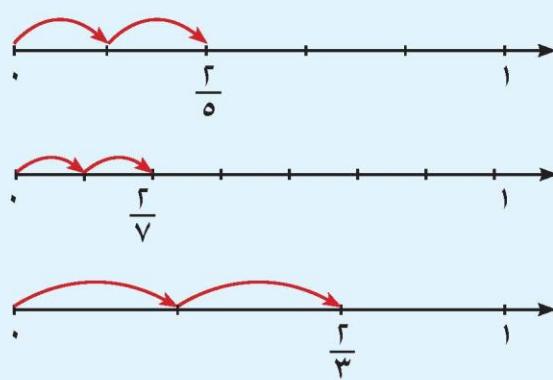
لاحظ $\frac{1}{10}$ هو الكسر الأصغر

$\frac{1}{3}$ هو الكسر الأكبر



إذا الكسور مرتبة تصاعدياً كالتالي: $\frac{1}{10}, \frac{2}{5}, \frac{1}{3}$.

ويمكّنا أن نرتب هذه الكسور تنازلياً كالتالي: $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{1}{10}$.



رتّب الكسور $\frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}$.

يمكنك استخدام خط الأعداد لترتيب الكسور.

قارن بين الكسور $\frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}$.

لاحظ $\frac{2}{7}$ هو الكسر الأصغر

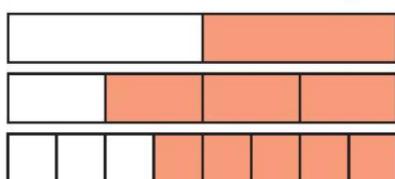
$\frac{2}{3}$ هو الكسر الأكبر

إذا الكسور مرتبة تصاعدياً كالتالي: $\frac{2}{7}, \frac{2}{5}, \frac{2}{3}$.

ويمكّنا أن نرتب هذه الكسور تنازلياً كالتالي: $\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{7}$.

تمرين

رتّب الكسور التالية تنازلياً باستخدام رقائق الكسور:



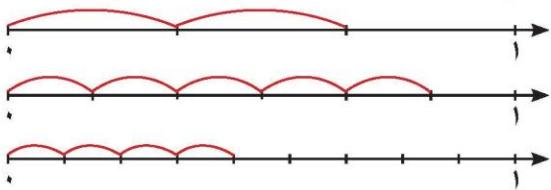
$\frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$

_____ , _____ , _____



٢

رَتْبُ الْكُسُورِ التَّالِيَةَ تَرْتِيبًا تصاعديًّا يَاسْتَخْدَمُ خَطًّا الأَعْدَادِ:



$$\frac{5}{3}, \frac{5}{6}, \frac{4}{9}$$

$$, , ,$$

٣

رَتْبُ الْكُسُورِ التَّالِيَةَ تَرْتِيبًا تصاعديًّا يَاسْتَخْدَمُ رَقَائِقَ الْكُسُورِ أوْ خَطًّا الأَعْدَادِ:

$$\frac{2}{6}, \frac{2}{3}, \frac{2}{8}, \frac{2}{5}$$

ج

$$\frac{1}{5}, \frac{2}{4}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}$$

ب

$$\frac{3}{8}, \frac{1}{8}, \frac{5}{8}$$

أ

٤

رَتْبُ الْكُسُورِ التَّالِيَةَ تَرْتِيبًا تَنَازُلِيًّا يَاسْتَخْدَمُ رَقَائِقَ الْكُسُورِ أوْ خَطًّا الأَعْدَادِ:

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{12}, \frac{1}{4}$$

ج

$$\frac{3}{6}, \frac{11}{12}, \frac{7}{12}$$

ب

$$\frac{5}{18}, \frac{7}{18}, \frac{3}{18}$$

أ

قام كُلُّ مِنْ حَمَدٍ وَنَاصِرٍ بِتَرْتِيبِ الْكُسُورِ تَرْتِيبًا تصاعديًّا يَاسْتَخْدَمُ رَقَائِقَ الْكُسُورِ. أَيُّهُمَا رَتَبَ الْكُسُورَ بِشَكْلٍ صَحِيحٍ؟ وَضُّحِّ إِجَابَتَكَ.

ناصر

$$\frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$$

حمد

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}$$

٦



ب أَكْمِلُ لِتَحْصُلَ عَلَى تَرْتِيبٍ تصاعديًّا:

$$\frac{1}{20}, \text{---}, \frac{3}{5}$$

أ أَكْمِلُ لِتَحْصُلَ عَلَى تَرْتِيبٍ تصاعديًّا:

$$\text{---}, \frac{4}{7}, \frac{4}{9}$$





حَلُّ الْمَسَائِلِ: أُرْسُمْ صُورَةً

Problem Solving: Draw a Picture

تعلّم



دَلِيلُ حَلٌّ الْمَسَائِلِ

أَفْهَمْ خَطْطْ حَلَّ راجع وَتَحَقَّقْ

جَمَعَ فَيَصِلُّ تَوَاقِيعَ ٥ مِنْ زُمَلَائِهِ فِي غُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتِي تَضُمُّ ٢٠ مُتَعَلِّمًا، وَجَمَعَ مَشَارِي تَوَاقِيعَ ٨ مِنْ زُمَلَائِهِ فِي غُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتِي تَضُمُّ ٣٢ مُتَعَلِّمًا لِلإِنْتِحَاقِ بِفَرِيقٍ تَطْوِي عَلَى الْمُحَافَظَةِ عَلَى الْبَيْتَةِ. مَنْ مِنْهُمَا قَامَ بِمُهْمَمَتِهِ بِشَكْلٍ أَفْضَلَ لِيُضَمَّ جُزْءًا أَكْبَرَ مِنْ مَجْمُوعَةِ فَصْلِهِ؟

ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

أَفْهَمْ

خَطْطْ

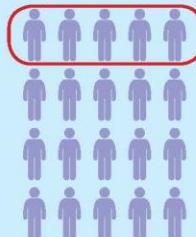
ما هِيَ الْمَعْلُومَاتُ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

- عَدْدُ مُتَعَلِّمِي فَصْلِ فَيَصِلٍّ ٢٠ مُتَعَلِّمًا.
- عَدْدُ مُتَعَلِّمِي فَصْلِ مَشَارِي ٣٢ مُتَعَلِّمًا.
- عَدْدُ الْمُتَعَلِّمِينَ الرَّاغِبِينَ فِي الإِنْتِحَاقِ بِالْفَرِيقِ مِنْ فَصْلِ فَيَصِلٍّ = ٥ مُتَعَلِّمِينَ.
- عَدْدُ الْمُتَعَلِّمِينَ الرَّاغِبِينَ فِي الإِنْتِحَاقِ بِالْفَرِيقِ مِنْ فَصْلِ مَشَارِي = ٨ مُتَعَلِّمِينَ.

أُرْسُمْ صُورَةً

حَلَّ

فَصْلُ فَيَصِلٍّ



ضَمَّ مَشَارِي $\frac{8}{32}$ مِنْ عَدْدِ مُتَعَلِّمِي فَصْلِهِ
وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$.

ضَمَّ مَشَارِي $\frac{8}{32}$ مِنْ عَدْدِ مُتَعَلِّمِي فَصْلِهِ
وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$.

إِذَا، قَامَ كُلُّ مِنْهُمَا بِضَمِّ الْجُزْءِ نَفْسِهِ مِنْ مَجْمُوعَةِ فَصْلِهِ، لَقَدْ عَمِلَ فَيَصِلٌّ وَمَشَارِي بِالْكَفَاءَةِ نَفْسِهَا.

راجعاً وَتَحَقَّقْ هلْ تَمَّ إِيجادُ المَطلُوبِ؟





أُرْسِمْ صورَةٌ تُساعِدُكَ عَلَى حَلِّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَّةِ:

- ١ كَلَّفَتْ مَدْرَسَةُ التَّرَيْيَةِ الْفَنِيَّةِ كُلًا مِنْ بَنْوَيْ وَمَرِيمَ بِعَمَلِ مَشْرُوعٍ أَثْنَاءِ الْحِصَّةِ الْمَدْرَسِيَّةِ. أَنْجَرَتْ بَنْوَى
٢ هُوَ الْمَشْرُوعُ وَأَنْجَرَتْ مَرِيمُ $\frac{1}{4}$ الْمَشْرُوعُ نَفْسِهِ.
أَيُّهُمَا عَمَلَ بِشَكْلٍ أَفْضَلَ فِيمَا تَمَّ إِنْجَازُهُ مِنَ الْمَشْرُوعِ؟

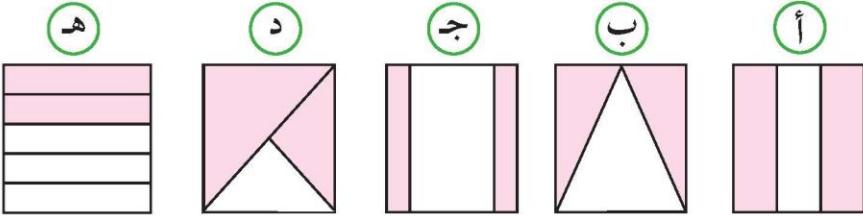
- ٢ $\frac{5}{12}$ مِنَ الْأَسْمَاكِ فِي الْحَوْضِ لَوْنُهَا بُرْتُقَالِيٌّ وَ $\frac{3}{12}$ مِنْهَا لَوْنُهَا أَسْوَدُ وَالْباقِي لَوْنُهَا فِضْيٌّ.
أَيُّ الْأَسْمَاكِ أَكْثَرُ: الْأَسْمَاكُ الْبُرْتُقَالِيَّةُ أَمِ السَّوْدَاءُ أَمِ الْفِضْيَّةُ؟

- ٣ تَقَاسَمَ نَوَافُ وَفَوازُ وَعَامِرُ ١٨ كِتَابًا. أَخَذَ نَوَافُ $\frac{1}{3}$ عَدْدِ الْكُتُبِ، وَأَخَذَ فَوازُ ٤ كُتُبٍ، فِي حِينَ أَخَذَ
عَامِرُ الْكُتُبَ الْبَاقِيَّةَ. فَمَا عَدْدُ الْكُتُبِ الَّتِي أَخَذَهَا عَامِرُ؟

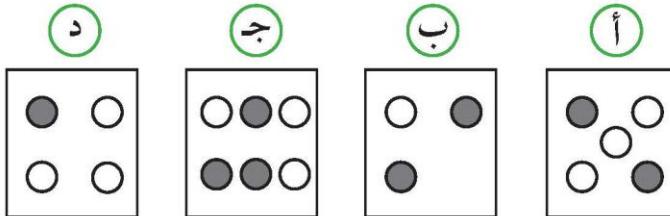


الوحدة الخامسة

١ أي من الأشكال التالية المنطقية المظللة فيه تمثل $\frac{2}{3}$ ؟



٢ أي شكل فيه نصف عدد النقاط سوداء؟



٣ قطعت كعكة إلى ٦ أجزاء متساوية في الحجم، أكل أحمد ٥ أجزاء من الكعكة.

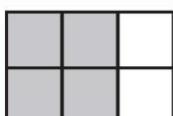
أي كسر يمثل الجزء الذي أكله أحمد من الكعكة؟

$$\frac{2}{6} \quad \text{ب}$$

$$\frac{6}{6} \quad \text{د}$$

$$\frac{1}{6} \quad \text{أ}$$

$$\frac{5}{6} \quad \text{ج}$$



٤ في هذا الشكل ٢ من كل ٣ مربعات تم تظليلها.

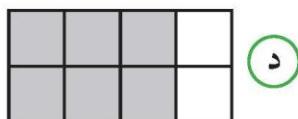
أي من الأشكال التالية تم تظليل ٣ مربعات من كل ٤ مربعات؟



ب



أ



د



ج

٥

الجدول التالي يبين عدد القصص التي يمتلكها ماجد وكريم وإبراهيم.

إبراهيم	كريم	ماجد	الاسم
٧	٢	٨	عدد القصص

أ ما الكسر الذي يمثل عدد القصص التي يمتلكها ماجد؟

الإجابة:

ب كم قصة يجب أن يشتري كريم ليصبح الكسر الذي يمثل عدد القصص معه يساوي $\frac{1}{4}$ ؟

الإجابة:

٦

ما العبارة التي تعني أن كمال أكل $\frac{2}{4}$ البيتزا؟

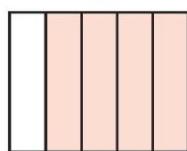
أ أكل كمال $\frac{1}{5}$ من البيتزا ب أكل كمال $\frac{1}{4}$ من البيتزا

ج أكل كمال $\frac{1}{3}$ من البيتزا د أكل كمال $\frac{1}{2}$ من البيتزا

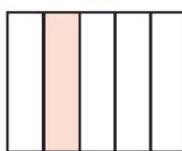
٧

الجزء المظلل الذي يبين التمثيل الصحيح للكسر $\frac{2}{5}$ هو؟

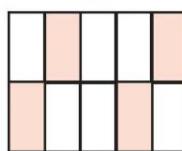
د



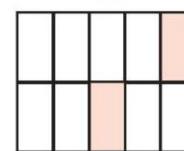
ج



ب



أ



٨

ما الكسر المختلف ولا يساوي باقي الكسور؟

$\frac{4}{8}$ ب

$\frac{2}{8}$ د

$\frac{1}{2}$ أ

$\frac{2}{4}$ ج



٨ أي من هذه الكسور أكبر من $\frac{1}{2}$ ؟

ب $\frac{3}{5}$

أ $\frac{3}{8}$

د $\frac{3}{9}$

ج $\frac{3}{6}$

٩ جمعت سلمى $\frac{2}{3}$ من الأزهار، بينما جمعت فايزه $\frac{1}{3}$ من الأزهار.

هل جمعت الأشتنان العدد نفسه من الأزهار؟

الإجابة:

التفسير:

١٠ أراد أحمد طلاء حائط منزله باللون البرتقالي، ملأ $\frac{3}{8}$ الدلو باللون الأصفر، كم يلزم أن يضيف

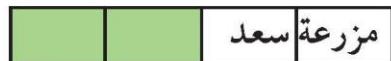
من اللون الأحمر ليصبح $\frac{1}{2}$ الدلو طلاء برتقالي اللون؟

الإجابة:

التفسير:

١١ لدى سعد وحمد مزرعتان متساويتان في المساحة. الجزء المظلل في مزرعة سعد زرعها برتقالاً،

والجزء المظلل في مزرعة حمد زرعها ليمونةً. أي من العبارات التالية صحيحة؟



ب $\frac{2}{5} = \frac{2}{4}$

أ $\frac{1}{5} = \frac{1}{4}$

د $\frac{2}{5} > \frac{2}{4}$

ج $\frac{2}{5} < \frac{2}{4}$

١٢

مشت هند $\frac{3}{4}$ الطريق، ومشت ليلى $\frac{3}{5}$ الطريق نفسه.

أ - أيهما مشت أكثر هند أم ليلى؟

الإجابة:

ب - كم بقي لكل منهما كي تمشي الطريق كاملاً؟

الإجابة:

ليلى:

هند:

١٣

هدى تريد إرسال رسائل إلى ١٢ صديقة، نصف الرسائل تحتاج صفحة واحدة، والنصف الآخر يحتاج إلى صفحتين. كم عدد جميع الصفحات التي تحتاج إليها هدى؟

الإجابة:

التفسير:

١٤

هناك ٨٠٠ كرة في الصندوق، $\frac{1}{4}$ هذه الكرات خضراء، والباقي حمراء.

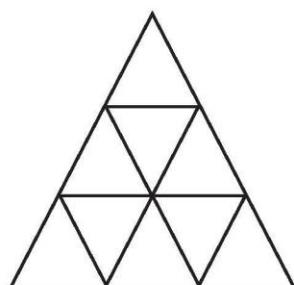
كم عدد الكرات الحمراء في الصندوق؟

الإجابة:

التفسير:

١٥

قم بتظليل $\frac{1}{3}$ المثلث الكبير



مُراجعة الوحدة الخامسة

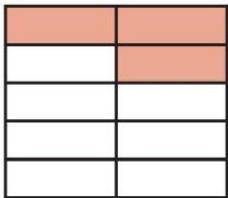
الدرس

٧-٥

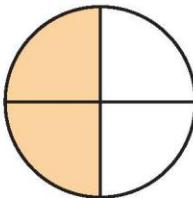


أولاً:

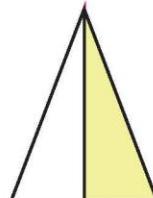
اكتب رمز الكسر الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:



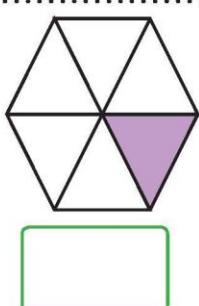
ج



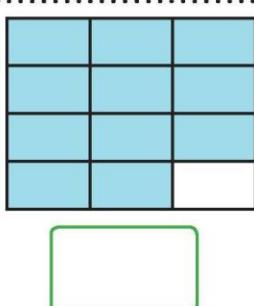
ب



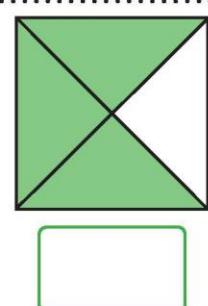
أ



و

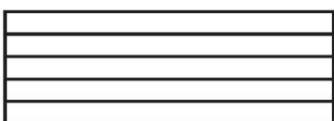


هـ



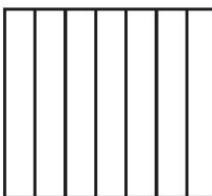
د

في كل من الأشكال التالية ظلل ما يمثل الكسر الموضح رمزاً:



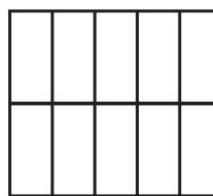
د

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



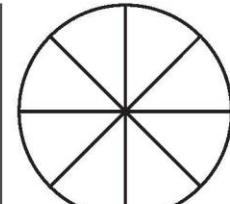
ج

$$\frac{4}{7}$$



بـ

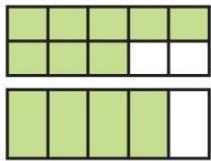
$$\frac{1}{10}$$



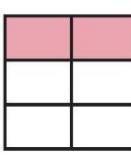
أ

$$\frac{3}{8}$$

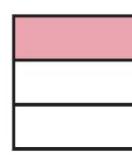
اكتب ما إذا كانت الكسور للأجزاء المظللة متكافئة أو غير متكافئة.



ج



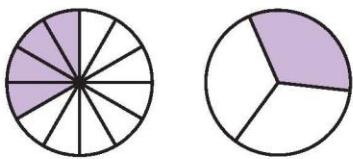
بـ



أ

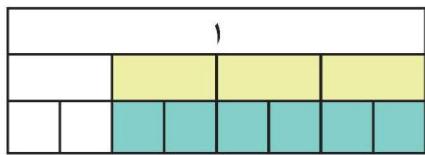
أكمل.

٤



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

ب



$$\frac{\boxed{\quad}}{8} = \frac{5}{8}$$



$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = 1$$

د



$$\frac{\boxed{\quad}}{6} = \frac{4}{6}$$

ج

ضع في أبسط صورة مُستخدماً رقائق الكسور:

٥

$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \frac{6}{12}$$

ج

$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \frac{1}{15}$$

ب

$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \frac{8}{10}$$

أ

اكتب رمزاً العلاقة المناسب (< أو > أو =) مُستخدماً رقائق الكسور:

٦

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

ج

$$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{7}{10}$$

ب

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{3}$$

أ

رتّب الكسور التالية تصاعدياً مُستخدماً رقائق الكسور:

٧

$$\frac{4}{7}, \frac{4}{5}, \frac{4}{11}$$

ب

$$\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{10}$$

أ

رتّب الكسور التالية تنازلياً مُستخدماً رقائق الكسور:

٨

$$\frac{1}{15}, \frac{1}{10}, \frac{1}{17}$$

ب

$$\frac{3}{4}, \frac{1}{4}, \frac{3}{8}$$

أ

تم تقسيم فطيرة من البيتزا إلى 8 أجزاء متطابقة، إذا أكلت ريم جزءاً واحداً، وأكل ضيوفها باقي الأجزاء، فما الكسر الذي يمثل الأجزاء التي أكلها الضيوف؟

٩



ثانياً:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

$$\frac{3}{4} < \boxed{\quad}$$

أ

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



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



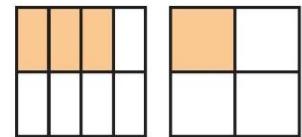
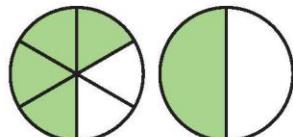
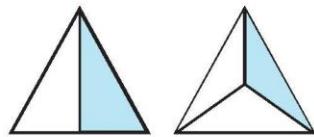
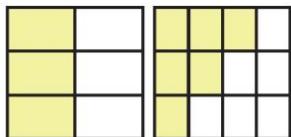
$$\frac{4}{5}$$



$$\frac{9}{12}$$



ب الأجزاء المظللة التي تمثل كسران متكافئين هما



ج الكسر الذي في أبسط صورة هو

$$\frac{5}{16}$$



$$\frac{1}{7}$$



$$\frac{5}{4}$$



$$\frac{6}{8}$$



د الكسر الذي يساوي 1 هو

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



$$\frac{12}{13}$$



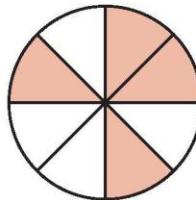
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{13}{13}$$



هـ الكسر الذي لا يكفي الأجزاء المظللة هو



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



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



$$\frac{7}{14}$$



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



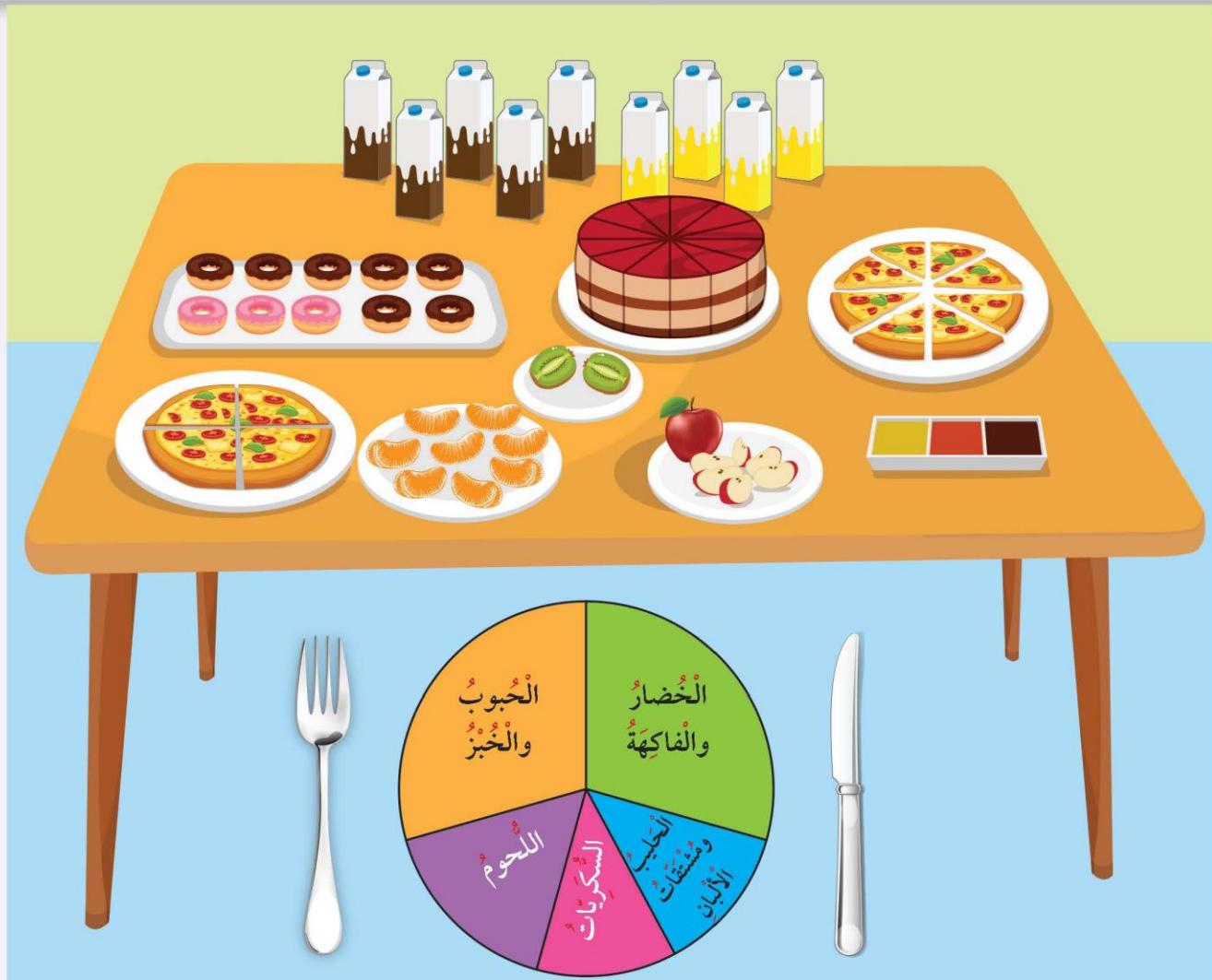
العمليات على الكسور

Operations with Fractions

الوحدة
السادسة

Food Festival

مهرجان الطعام



الفواكه هي أحد المصادر الغذائية النباتية المفيدة للإنسان، وتناول الفاكهة بشكل يومي يمد الجسم بما يحتاج إليه من معادن وفيتامينات. ابحث عنها.

الطعام الصحي هو الذي يحتوي على جميع العناصر الغذائية وهو الذي يزود جسم الإنسان بالطاقة، لهذا يجب أن نحسن اختيار طعامنا ونحمد الله ونشكره.



سَنَقُومُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بِجَمْعِ الْكُسُورِ وَطَرْحِهَا، وَالتَّعْرِفُ عَلَى الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ وَالْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ، جَمْعٌ / طَرْحٌ كَسْرٌ مَعَ / مِنْ عَدَدٍ كُلَّيِّ.

مشروع الوحدة

فطيرَةُ الْبَيْتَزا

الأَدَواتُ الْمَطْلُوبَةُ: أُوراق لاصِقة مُلوَّنة، طَبَقٌ وَرَقٌ كَبِيرٌ (مُوَحَّدٌ لِجَمِيعِ الْمَجْمُوعَاتِ)، مِقصٌ، وَرَقٌ مُقوَّى.



١ يَقْسِمُ الْفَصْلُ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ.

طَرِيقَةُ عَمَلٍ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ:

٢ اَرْسِمْ دَائِرَةً بِاسْتِخْدَامِ الطَّبَقِ عَلَى الْوَرَقِ الْمُقوَّى.

٣ قُصُّ الْوَرَقِ الْمُقوَّى عَلَى شَكْلِ دَائِرَةٍ (نَمُوذِجٌ عَجِينَةُ الْبَيْتَزا).

٤ قُصُّ الْأُوراقِ الْمُلوَّنةِ لِعَمَلِ نَمَادِجَ وَالإِضَافَاتِ الْمُفَضَّلَةِ لَكَ (رَيْتَونْ - طَماطِمْ - فِطْرٌ - فُلْفُلٌ بَارِدٌ ... إلخ).

٥ الْصِّقُّ الْإِضَافَاتِ عَلَى نَمُوذِجٌ عَجِينَةُ الْبَيْتَزا.

٦ تَقْوِيمُ الْمَجْمُوعَاتُ بِالْعَمَلِ التَّالِيِّ:

المَجْمُوعَةُ الْأُولَى: تَقْوِيمُ بَطَيْ	المَجْمُوعَةُ الثَّالِثَةُ: تَقْوِيمُ بَطَيْ	المَجْمُوعَةُ الرَّابِعَةُ: تَقْوِيمُ بَطَيْ	المَجْمُوعَةُ الْأُولَى: تَقْوِيمُ بَطَيْ
النَّمُوذِجُ إِلَى جُزَئِينِ مُنَطَّابِقَيْنِ.	النَّمُوذِجُ إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُنَطَّابِقَةٍ.	النَّمُوذِجُ إِلَى ٨ أَجْزَاءٍ مُنَطَّابِقَةٍ.	النَّمُوذِجُ إِلَى ١٦ جُزْءاً مُنَطَّابِقَةٍ.



ثُمَّ تَقْوِيمُ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ بِقَصٌ نَمُوذِجٌ فَطِيرَةُ الْبَيْتَزا إِلَى شَرَائِحٍ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:

- أَكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيكَةِ الْبَيْتَزا الَّتِي أَعْدَّهَا الْمَجْمُوعَةُ.

- خُذْ شَرِيكَةً أَوْ شَرَائِحَ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتَزا مِنْ مَجْمُوعَتِكَ وَشَرِيكَةً أَوْ شَرَائِحَ مِنْ مَجْمُوعَةٍ أُخْرَى، ثُمَّ ضُمَّ الشَّرَائِحَ.

أَكْتُبْ عِبَارَةَ الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ.

- إِذَا أَخَذْتَ شَرِيكَةً وَاحِدَةً مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتَزا الْخَاصَّةِ بِكَ، فَكَمْ يَقْنِي مِنْهَا؟

- إِذَا أَصَفْتَ شَرِيكَةَ بَيْتَزا مِنْ مَجْمُوعَةٍ أُخْرَى إِلَى مَجْمُوعَتِكَ، فَاكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ وَالْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ الدَّالِّ عَلَيْهِمَا.





جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدةَ

Adding Fractions with Like Denominators

| تَعَلَّم |

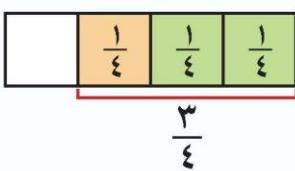
١ صَنَعَتْ أُمْ سَلْمَى بِيْتِزَا وَقَسَّمَتْهَا إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُّتَسَاوِيَةٍ. أَكَلَتْ سَلْمَى $\frac{3}{4}$ الْبِيْتِزَا، وَأَكَلَتْ أُخْتُهَا فَاطِمَةُ $\frac{1}{4}$ الْبِيْتِزَا. فَكَمْ أَكَلَتْ سَلْمَى وَفَاطِمَةُ مَعًا؟



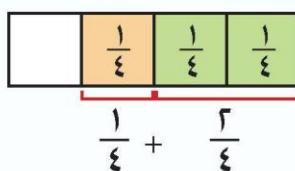
$$? = \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيْجَادِ النَّاتِجِ. اِتَّبِعِ الْخُطُوطَاتِ التَّالِيَةَ:

الْخُطُوتَةُ ٣: عُدَّ الْأَرْبَاعَ.

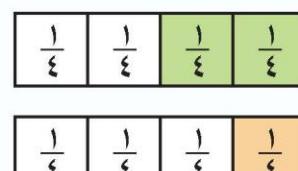


الْخُطُوتَةُ ٢: ضُمَّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



الْخُطُوتَةُ ١: اسْتَخْدَمْ رَقَائِقَ

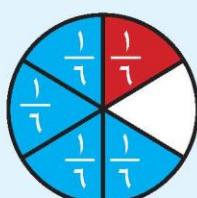
الـ $\frac{1}{4}$ لِتَمْثِيلِ الْكَسَرَيْنِ $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$



$$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

فَيَكُونُ $\frac{3}{4}$ إِذَا أَكَلَتْ سَلْمَى وَأَخْتُهَا فَاطِمَةُ $\frac{1}{4}$ الْبِيْتِزَا.

٢ طَلَبَ الْمُعَلِّمُ مِنْ أَحَدِ الْمُتَعَلِّمِينَ تَلْوِينَ $\frac{1}{6}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَطَلَبَ مِنْ آخَرَ تَلْوِينَ $\frac{4}{6}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ. مَا الْكَسَرُ الدَّالُّ عَلَى الْأَجْزَاءِ الْمُلُوَّنَةِ مِنَ الْقُرْصِ بِاللَّوْنَيْنِ الْأَحْمَرِ وَالْأَزْرَقِ؟



$$? = \frac{4}{6} + \frac{1}{6}$$

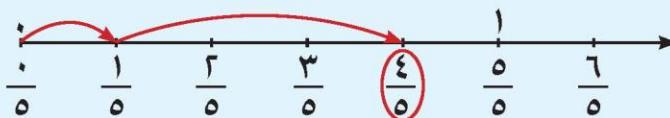
يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيْجَادِ النَّاتِجِ.

$$\text{فَيَكُونُ } \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6}$$

تَمَّ تَلْوِينُ $\frac{5}{6}$ الْقُرْصِ.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

$$? = \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$



$$\text{فَيَكُونُ } \frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$

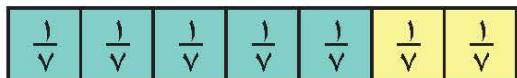
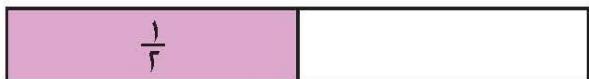
أُرْبِطْ أوجِدِ النَّاتِجَ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ.



$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$
١



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{1}{8} + \frac{3}{8}$$
٢



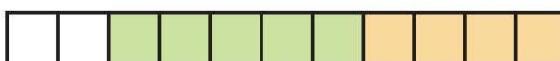
$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{5}{7} + \frac{2}{7}$$
٣



ما رقائق الكسور التي تحتاج إليها لتجد $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$? وضح ذلك.

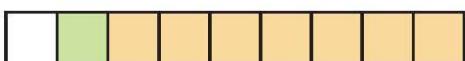


تمَّنِّ



ب

$$\frac{\square}{\square} = \frac{5}{11} + \frac{4}{11}$$



أ

$$\frac{\square}{9} = \frac{1}{9} + \frac{7}{9}$$



د

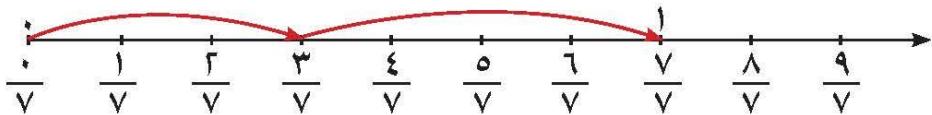


ج

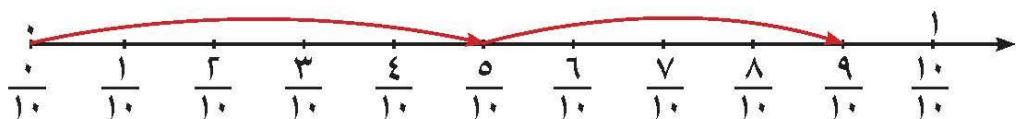
$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{2}{9} + \frac{4}{9}$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$$

٣ أكتب عبارة الجمع الممثلة على خط الأعداد.



أ



ب

٤ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسر وضعيه في أبسط صورة إن أمكن.

$$= \frac{4}{14} + \frac{1}{14}$$

ب

$$= \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$$

أ

$$= \frac{7}{20} + \frac{3}{20}$$

د

$$= \frac{3}{15} + \frac{3}{15}$$

ج

٥ حضرت فوزية $\frac{3}{5}$ لتر من عصير المانجو، و $\frac{1}{5}$ لتر من عصير الفراولة، ثم وضعتها في إناء واحد. ما كمية الخليط من النوعين معاً؟

٦ ألف مسألة يكون ناتج الجمع فيها $\frac{5}{12}$.

تقدير ذاتي صل كل كسرتين مجموعهما $\frac{7}{9}$.

$$\frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{7}{9}$$

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



جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

Adding Fractions with Unlike Denominators

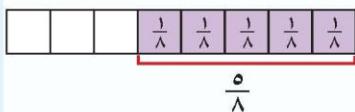
تعلّم

أرادَ بائِعُ شوكو لاتَّةٍ أَنْ يَمْلأَ عُلْبَةً مِنْ ٨ قِطْعَةِ بِنْوَاعِينَ مِنْ شوكو لاتَّةٍ. مَلَأَ $\frac{3}{8}$ العُلْبَةِ بِقطْعَةٍ مِنْ شوكو لاتَّةَ الفَرَاوَلَةِ وَ $\frac{1}{4}$ العُلْبَةِ بِقطْعَةٍ مِنْ شوكو لاتَّةَ الْبِنْدِقِ. مَا هُوَ الْبُرْزُ الَّذِي تَمَّ مَلْؤُهُ مِنَ الْعُلْبَةِ؟

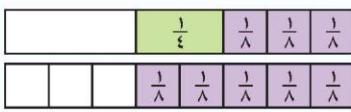
$$? = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$$

لَا حِظٌ: المَقامُ مُخْتَلِفٌ وَلَكِي نَجْمِعَ يَجْبُ أَنْ يَكُونَ المَقامُ مُوَحَّداً.
يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ، اتَّبِعِ الْخُطُوهَاتِ التَّالِيَّةَ:

الخطوة ٣: عَدُّ الْأَثْمَانَ.

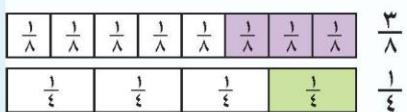


الخطوة ٢: ضُمَّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



الخطوة ١: اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ

$$\frac{1}{4}, \frac{3}{8}$$



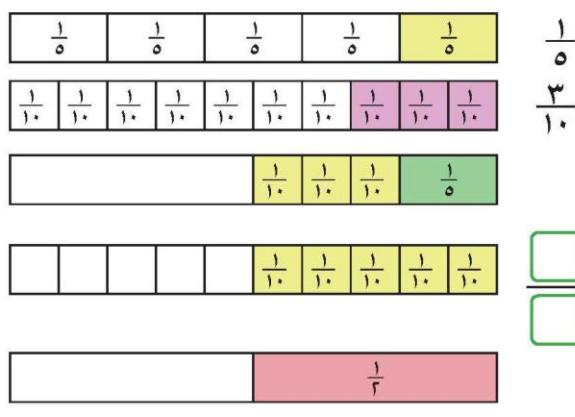
إِذَا مَلَأَ الْبَائِعُ $\frac{5}{8}$ الْعُلْبَةِ.

$$\frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$$

أُوجِدَ النَّاتِجُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ) مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



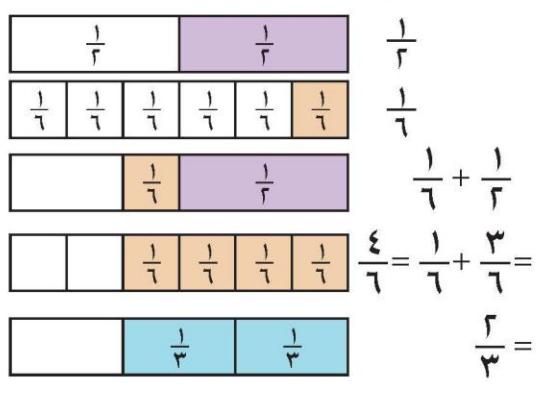
ب $\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$



$$\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{3}{10} + \frac{\square}{\square} =$$

أ $\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$



تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

كَيْفَ يُسَاعِدُكَ تَكَافُؤُ الْكُسُورِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجٍ $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ ؟ وَضَعْ ذَلِكَ.

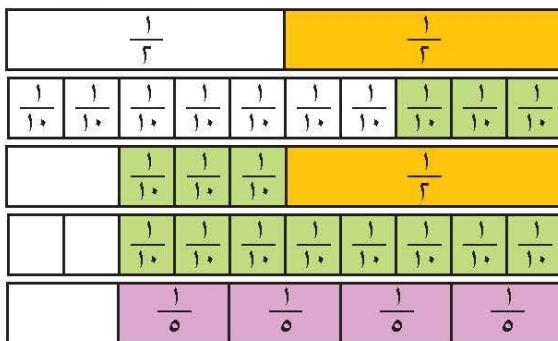


تمرين

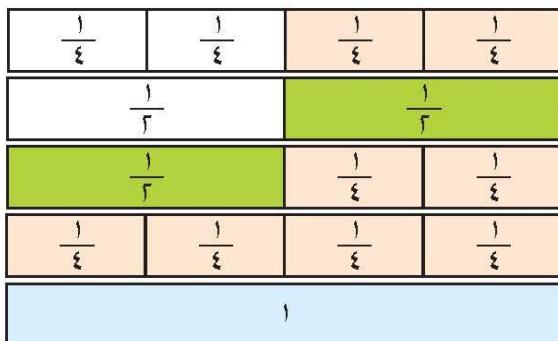


١ أوجِد الناتج مُسْتَخْدِمًا رقائق الكُسُور وَضَعُهُ في أبْسَط صورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

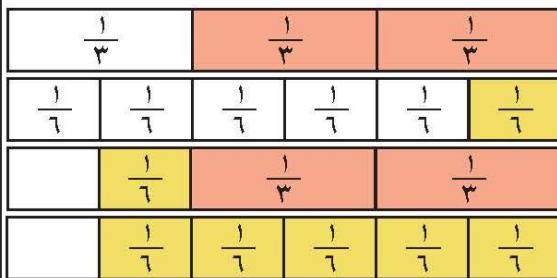
$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{10} + \frac{1}{2}$$



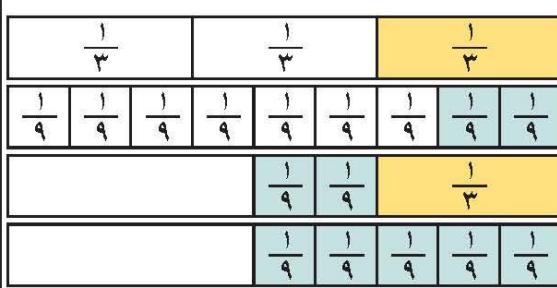
$$= \frac{1}{2} + \frac{2}{4}$$



$$\frac{\boxed{}}{6} = \frac{1}{6} + \frac{\boxed{}}{6} = \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$$



$$= \frac{2}{9} + \frac{1}{3}$$



٢ أوجِد الناتج مُسْتَخْدِمًا رقائق الكُسُور وَضَعُهُ في أبْسَط صورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

$$\frac{1}{14} + \frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{7}{20}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{4}$$

٣ اشتَرَت سارَة بيتزا، أَكَلَت $\frac{1}{3}$ البيتزا فِي الْغَدَاءِ، وَأَكَلَت $\frac{1}{4}$ البيتزا فِي الْعَشَاءِ. ما الكُسُرُ الَّذِي يُمَثِّلُ مَا أَكَلَتْهُ سارَةٌ مِنَ الْبَيْتِزَا؟

٤ اشتَرَكتْ سَعَادٌ وَبَشَائِرٌ فِي إِعْدَادِ طَبَقِ وَرَقِ الْعِنْبِ. أَنْجَزَتْ سَعَادٌ $\frac{5}{12}$ الْكَمْمِيَّةِ وَأَنْجَزَتْ بَشَائِرٌ $\frac{1}{4}$ الْكَمْمِيَّةِ. ما مَجْمُوعُ الْكَمْمِيَّةِ الَّتِي قَامَتَا بِإِعْدَادِهَا؟

٥ قُم بِجَمْعِ رَمْزِ الْكُسُرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيحةٍ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتِزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الْأُولَى مَعْ رَمْزِ الْكُسُرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيحةٍ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتِزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الثَّالِثَةِ. (انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٦٢)





طرح الكسور ذات المقامات الموحدة

Subtracting Fractions with Like Denominators

أتعلم

$\frac{3}{4}$ الكوب مملوء بالحليب، شرب سلمان $\frac{2}{4}$ كوب الحليب، ما كمية الحليب المتبقية في الكوب؟

$$? = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

يمكنك استخدام رقائق الكسر لإيجاد الناتج. اتبع الخطوات التالية:

الخطوة ٣: أوجد ما تبقى.

الخطوة ٢: اشطِّب ما يمثل الكسر $\frac{2}{4}$

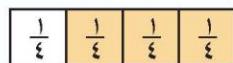
الخطوة ١: استخدم رقائق الـ $\frac{1}{4}$ ليتمثِّل $\frac{3}{4}$



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

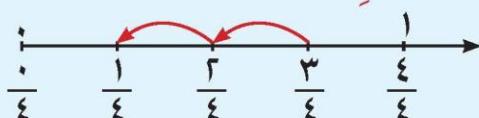


$$\frac{2}{4} - \frac{2}{4}$$



$$\frac{3}{4}$$

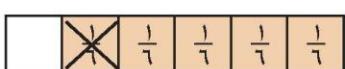
يمكن استخدام خط الأعداد لإيجاد الناتج



$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

إذا كمية الحليب الباقي $\frac{1}{4}$ الكوب.

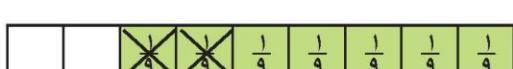
أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسر ووضعه في أبسط صورة (إن أمكن).



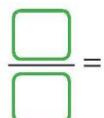
$$\frac{4}{6} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$$



$$\frac{2}{3} =$$



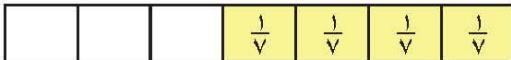
$$\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$$



وَضَّحَ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ خط الأعداد لإيجاد ناتج $\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$ ؟



١ أَشْطُبْ ثُمَّ أَوْجِدِ النَّاتِحَ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعْهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).



$$\frac{\square}{7} = \frac{3}{7} - \frac{4}{7}$$

أ



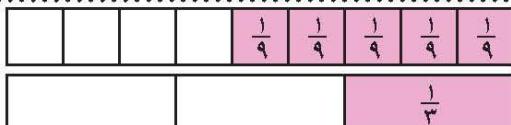
$$\frac{\square}{8} = \frac{\square}{8} = \frac{3}{8} - \frac{7}{8}$$

ب



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{2}{9} - \frac{5}{9}$$

ج



٢ أَوْجِدِ النَّاتِحَ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ خَطَّ الْأَعْدَادِ وَضَعْهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

$$= \frac{7}{13} - \frac{10}{13}$$

ب

$$= \frac{1}{11} - \frac{3}{11}$$

أ

$$= \frac{4}{18} - \frac{13}{18}$$

د

$$= \frac{2}{15} - \frac{8}{15}$$

ج

٣ اِشْتَرَى أَسَامَةُ $\frac{3}{4}$ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ، وَأَكَلَ $\frac{1}{4}$ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ. مَا وَزْنُ الْجُبْنِ الْمُتَبَقِّي؟

أَنْوَاعُ الْفَطَائِرِ الْمُفَضَّلَةِ	
عَدْدُ الْمُتَعَلِّمِينَ	النَّوْعُ
٩	فَطِيرَةُ زَعْترٍ
٤	فَطِيرَةُ لَحْمٍ
٧	فَطِيرَةُ جُبْنٍ
٢٠	الْمَجْمُوعُ

٤ إِسْتَخْدِمِ الْجَدْولَ الْمُقَابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:

أ مَا الْكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدْدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فَطِيرَةَ الزَّعْترِ؟

ب مَا مَجْمُوعُ الْكَسَرَيْنِ الَّذِينَ يُمَثِّلُانِ عَدْدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فَطِيرَةَ اللَّحْمِ وَفَطِيرَةَ الْجُبْنِ؟

ج مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْكَسْرِ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدْدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فَطِيرَةَ الزَّعْترِ وَالْكَسْرِ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدْدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فَطِيرَةَ اللَّحْمِ؟



طرح الكسور ذات المقامات المختلفة

Subtracting Fractions with Unlike Denominators

تعلم

أمضت أم رهف $\frac{3}{4}$ ساعة في تحضير وتزيين قالب حلوي، إذا علمت أن مدة التحضير كانت $\frac{1}{3}$ ساعة، فما هي مدة تزيين قالب الحلوي؟

$$? = \frac{1}{3} - \frac{3}{4}$$

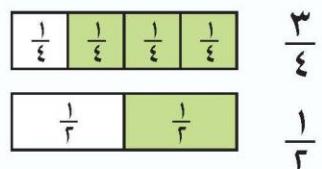
يمكن استخدام رقائق الكسر لإيجاد الناتج باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ١: اطرح.



$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$$

الخطوة ٢: استخدم رقائق الكسر لتمثيل $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{3}$.



لاحظ $\frac{1}{3}$ يكفي

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{3} - \frac{3}{4}$$

إذاً أمضت أم رهف $\frac{1}{3}$ ساعة في تزيين قالب الحلوي.

فيكون $\frac{1}{4}$ = $\frac{3}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{3} - \frac{3}{4}$

تعبير شفهي

ما الرقيقة التي تم استبدالها لإيجاد $\frac{3}{4} - \frac{1}{3}$ ؟

أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسر وضعه في أبسط صورة (إن أمكن).

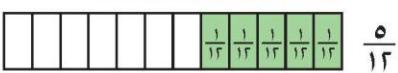
اربط



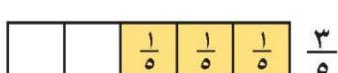
$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

ب



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



$$\frac{1}{10} - \frac{3}{5}$$



$$\frac{9}{12}$$

لاحظ $\frac{3}{4}$ يكفي

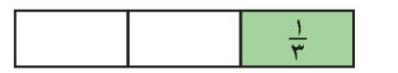


$$\frac{1}{10} - \frac{3}{5}$$



$$\frac{1}{16}$$

$$\frac{9}{12} = \frac{\square}{12} - \frac{9}{12} =$$

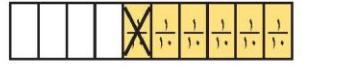


$$\frac{1}{16}$$

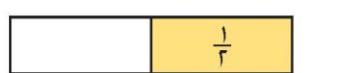
$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$



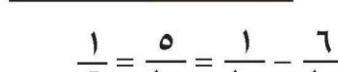
$$\frac{1}{10} - \frac{3}{5}$$



$$\frac{1}{10} - \frac{6}{10} =$$



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



$$\frac{1}{10} - \frac{3}{5} =$$



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

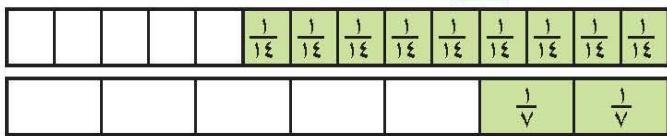
كيف تقرر ما إذا كنت تحتاج إلى إعادة التسمية قبل أن تطرح؟



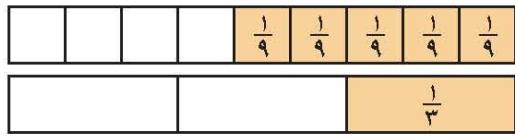


١ أكمل مستخدماً رقائق الكسور.

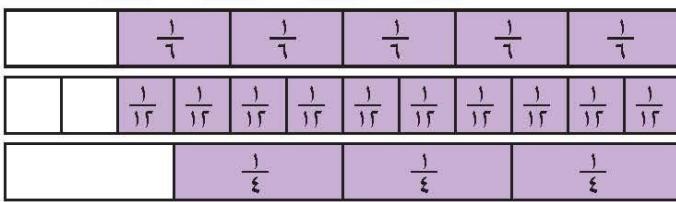
$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{14} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{2}{7} - \frac{9}{14}$$



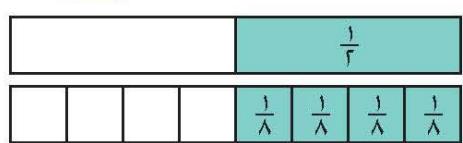
$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{3} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$$



$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{12} - \frac{5}{6}$$



$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{8} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{8} - \frac{1}{5}$$



٢ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعيه في أبسط صورة إن أمكن.

$$\text{ب } = \frac{1}{3} - \frac{7}{9}$$

$$\text{أ } = \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$$

$$\text{د } = \frac{1}{8} - \frac{5}{16}$$

$$\text{ج } = \frac{7}{15} - \frac{4}{5}$$

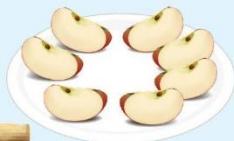
٣ إذا كانت سعة زجاجة العصير $\frac{5}{8}$ لتر، شربت أمل $\frac{1}{3}$ لتر منه. ما كمية العصير المتبقية في الزجاجة؟

٤ ما الفرق بين رمز الكسر الدال على ثلاث شرائح من فطيرة البيتزا للمجموعة الثالثة ورمز الكسر الدال على شريحة واحدة من فطيرة البيتزا للمجموعة الرابعة؟ (انظر إلى الصفحة ١٦٢)

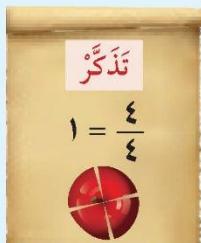


Mixed Numbers and Improper Fractions

١٣



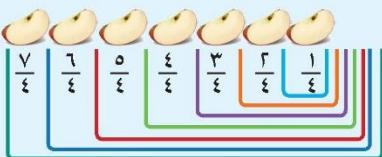
أَعْدَتْ أُمُّ نُورَ طَبَقًا مِنْ قِطْعَةِ التَّفَاحِ كَوْجِيَّةٍ خَفِيفَةٍ لِابْنَتَهَا،
كُلُّ قِطْعَةٍ تَمْثِيلٌ $\frac{1}{4}$ تَفَاحٍ. كَمْ تَفَاحٍ اسْتَخْدَمَتْ أُمُّ نُورَ؟
عَدَّتْ نُورٌ قِطْعَةَ التَّفَاحِ فَوَجَدَتْهَا $\frac{7}{4}$ تَفَاحٍ.



لَا حَظْ كَسْرٌ بِسْطَهُ أَكْبَرُ مِنْ مَقَامِهِ وَيُسَمَّى كَسْرًا مُرْكَبًا.



لَا حَظْ ء أَرْبَاعٌ تُسَاوِي تَفَاحَةً كَامِلَةً وَلَدِينَا ۝ أَرْبَاعٌ تُفَاحَةٌ أُخْرَىٰ.



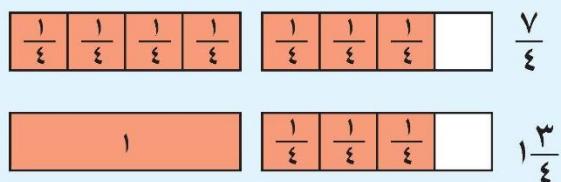
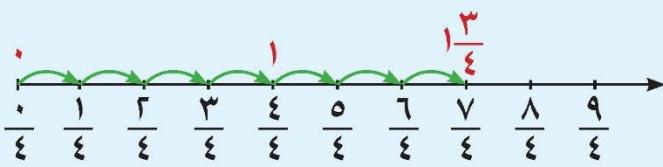
 **فِيْكُون**  وَ  **وَتَكْتُب**   = 

اَسْتَخْدَمْتُ اُمّ نُورٍ تِفَاحَةً وَثَلَاثَةً أَرْبَاعَ تِفَاحَةً.

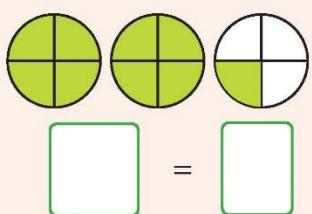


٣٤) يَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٌّ وَكَسْرٌ وَيُسَمَّى عَدًّا كَسْرِيًّا وَيَقْرُأُ وَاحِدًا وَثَلَاثةً أَرْبَاعًا.

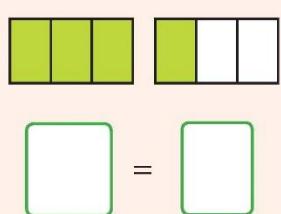
يمكن استخدام رقائق الكسور وخط الأعداد لتمثيل $\frac{3}{4}$ كالتالي:



أكْمِلْ كَمَا فِي الْمِثَالِ.



٦



6



$$)\frac{r}{s}=\frac{v}{s}$$

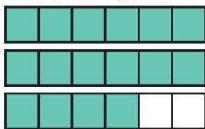
كيف تميّز بين الكسر والكسر المركب والعدد الكسري؟



تمرين



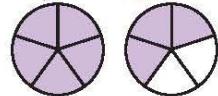
١ أكتب الكسر المركب الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:



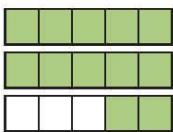
جـ



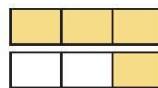
بـ



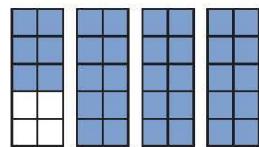
أـ



وـ

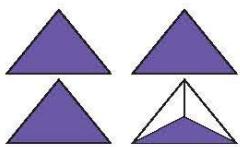


هـ

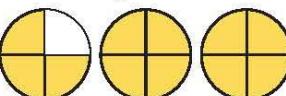


دـ

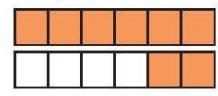
٢ أكتب العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:



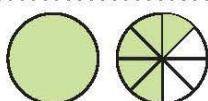
جـ



بـ



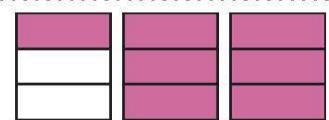
أـ



وـ



هـ



دـ

٣ أكتب في صورة كسر مركب مستخدما رقائق الكسور.

دـ $\frac{5}{6}$

جـ $\frac{4}{7}$

بـ $\frac{1}{2}$

أـ $1\frac{3}{5}$

٤ أكتب في صورة عدد كسري مستخدما رقائق الكسور.

دـ $\frac{51}{7}$

جـ $\frac{25}{3}$

بـ $\frac{7}{4}$

أـ $\frac{11}{5}$

٥ إذا أخذت فطيرة البيتزا للمجموعة الأولى مع شريحة واحدة من فطيرة البيتزا للمجموعة الثانية، فاكتب رقم العدد الكسري والكسر المركب الدال عليهما. (انظر إلى الصفحة ١٦٢)





جَمْعٌ / طَرْحٌ كَسْرٍ مَعِ / مِنْ عَدَدٍ كُلْيٍ

Adding/Subtracting Fractions with/from a Whole Number

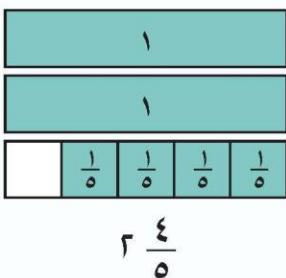
تَعَلَّمْ

١

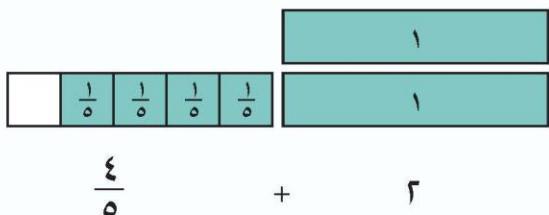
$$\frac{4}{5} + 2$$

$$? = \frac{4}{5} + 2$$

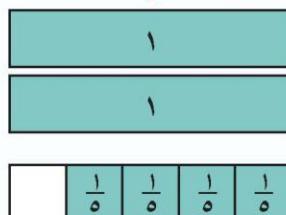
الخطوة ٣: أكتب الناتج.



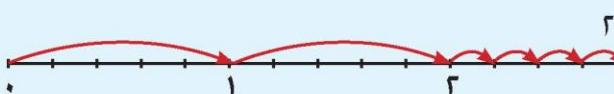
الخطوة ٢: ضم رقائق الكسر.



الخطوة ١: استخدم رقائق الكسر لتمثيل العدد ٢، $\frac{4}{5}$.



يمكن استخدام خط الأعداد لإيجاد الناتج.



$$2 \frac{4}{5} = \frac{4}{5} + 2$$

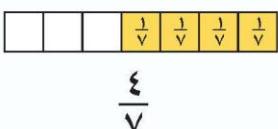
إذاً

٢

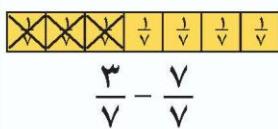
$$\text{كيف توجد ناتج طرح } \frac{3}{7} \text{ من } 1 ?$$

يمكن استخدام رقائق الكسر لإيجاد الناتج، باتباع الخطوات التالية:

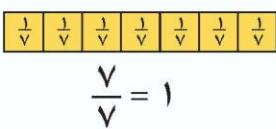
الخطوة ٤: أكتب الناتج.



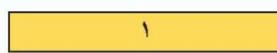
الخطوة ٣: اطرح $\frac{3}{7}$.



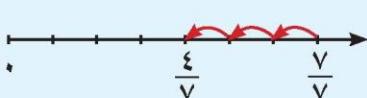
الخطوة ١: أعد تسمية العدد ١ أسبوعاً



الخطوة ١: استخدم رقائق الكسر لتمثيل العدد ١



يمكن استخدام خط الأعداد لإيجاد الناتج.



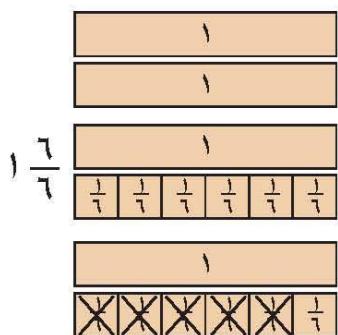
$$\frac{4}{7} = \frac{3}{7} - \frac{7}{7} = \frac{3}{7} - 1$$

إذاً





أُوجِدَ ناتجٌ ٢ = $\frac{5}{6}$



نَعْلَمُ $1\frac{1}{6} = 1 + \frac{1}{6} = 1 + 1 = 2$

إِذَا $1\frac{1}{6} = \frac{5}{6} - 1\frac{1}{6} = \frac{5}{6} - 2$

كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ ٥ + $\frac{7}{7}$ ؟ فَسِرْ إِجَابَتَكَ.



١ تَمَرَّنْ وَضَّحَ كَيْفَ سَتَعْيِدُ تَسْمِيَةَ الْعَدَدِ ١ لِإِيجَادِ نَاتِجٍ:

د $\frac{3}{17} - 1$

ج $1 - \frac{1}{3}$

ب $\frac{2}{10} - 1$

أ $1 - \frac{1}{4}$

أُوجِدَ النَّاتِجُ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ خَطًّا الْأَعْدَادِ.

ج $= \frac{3}{4} + 9$

ب $= \frac{3}{8} + 1$

أ $= \frac{2}{7} + 3$

و $= \frac{5}{6} - 10$

ه $= \frac{4}{5} - 7$

د $= \frac{1}{4} - 3$

ط $= \frac{2}{5} + 3$

ح $= \frac{5}{6} - 6$

ز $= \frac{1}{3} + 2$

٣ وَفَرَّ مِشْعَلٌ ٤ دَنَانِيرٍ، وَأَعْطَاهُ وَالدَّهُ $\frac{3}{4}$ الدِّينَارِ. مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي أَصْبَحَ مَعَ مِشْعَلٍ؟

٤ قَرَأَ سَالِمٌ $\frac{3}{4}$ كِتَابٌ عَنْ فَوَائِدِ الْخُضَارِ وَالْفَاكِهَةِ، كَمْ تَبَقَّى لَدَيْهِ لِيُنْهِيَ قِرَاءَةَ الْكِتَابِ؟

٥ الْفُّ قِصَّةُ عَنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَسْتَخْدِمُ فِيهَا نَاتِجٌ جَمْعٌ ٥، $\frac{4}{5}$



الوحدة السادسة

١ أكل أحمد وسعد وفهد البيتزا كاملة ، أكل أحمد $\frac{1}{4}$ البيتزا ، وأكل سعد $\frac{3}{4}$ البيتزا.

ما الكسر الدال على الجزء الذي أكله فهد من البيتزا؟

الإجابة:

التفسير:

٢ أكل كل من يوسف وحمد وعادل كعكة كاملة، أكل يوسف $\frac{1}{3}$ الكعكة، وأكل حمد $\frac{1}{6}$ الكعكة،

وأكل عادل $\frac{1}{2}$. ما الكمية المتبقية من الكعكة؟

ب $\frac{1}{2}$

أ $\frac{1}{6}$

د لم يبقى شيء

ج $\frac{1}{3}$

التفسير:

٣ لدى مزارع حديقة فواكه ، زرع $\frac{1}{7}$ مساحتها أشجار برتقال ، و $\frac{4}{7}$ مساحتها أشجار رمان ، وزرع

الجزء المتبقى أشجار ليمون.

ما الكسر الذي يمثل الجزء المزروع بالليمون؟

ب $\frac{2}{7}$

أ $\frac{1}{7}$

د $\frac{5}{7}$

ج $\frac{4}{7}$

التفسير:

٤ عند عائلة $\frac{6}{7}$ كيس طحين ، بعد أسبوع بقي $\frac{1}{7}$ كيس الطحين

ما الكسر الدال على الجزء الذي استهلكته هذه العائلة خلال أسبوع؟

الإجابة:



٥ شرب سعد $\frac{2}{9}$ علبة العصير

ما الكسر الدال على الجزء الباقي من علبة العصير؟

الإجابة:

..... التفسير:

٦ مع خالد $\frac{3}{4}$ دينار، اشتري دفترًا سعره $\frac{1}{3}$ دينار.

كم بقي مع خالد؟

- أ $\frac{1}{4}$ دينار ب $\frac{1}{2}$ دينار
ج ١ دينار د $\frac{1}{4}$ دينار

..... التفسير:

٧ نقود سامي هو ٥ دنانير.

ما مقدار ما يملكه سامي من النقود؟

- أ ٥ دينار ب ١٠ دينار
ج ١٥ دينار د ٢٠ دينار

٨ أجاب أحمد على $\frac{4}{5}$ الأسئلة إجابة صحيحة، والباقي أجاب عليها إجابة خاطئة.

ما الكسر الدال على الأسئلة التي أجاب عليها إجابة خاطئة؟

- أ $\frac{1}{5}$ ب $\frac{2}{5}$
ج $\frac{3}{5}$ د $\frac{4}{5}$

٩ أنفق ناصر $\frac{1}{2}$ الراتب في الأسبوع الأول، و $\frac{1}{3}$ الراتب في الأسبوع الثاني، و $\frac{1}{6}$ الراتب في الأسبوع الثالث، والباقي في الأسبوع الرابع، ما الكسر الدال على ما أنفقه في الأسبوع الرابع؟

الإجابة:

.....



مُراجعة الوحدة السادسة

الدرس

٧-٦



أولاً:

أوجِد الناتِج مُستَخدِماً رَقائِقَ الْكُسُور وَضَعُهُ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أُمُكَنَ.

$$= \frac{3}{7} + \frac{4}{7} \quad \text{ب}$$

$$= \frac{1}{5} + \frac{3}{5} \quad \text{أ}$$

$$= \frac{2}{3} + 10 \quad \text{د}$$

$$= \frac{1}{12} + \frac{3}{6} \quad \text{ج}$$

أوجِد الناتِج مُستَخدِماً رَقائِقَ الْكُسُور وَضَعُهُ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أُمُكَنَ.

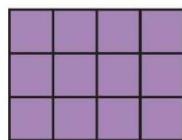
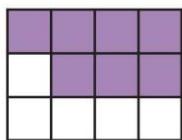
$$= \frac{1}{3} - \frac{6}{9} \quad \text{ب}$$

$$= \frac{5}{8} - \frac{7}{8} \quad \text{أ}$$

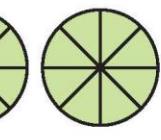
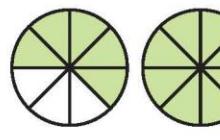
$$= \frac{3}{8} - 2 \quad \text{د}$$

$$= \frac{3}{5} - \frac{13}{20} \quad \text{ج}$$

اكتب العَدَدُ الْكَسْرِيُّ وَالْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ لِلأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنةَ.



ب



٣

أ

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

ب أكتب في صورة عدد كسري
مستخدماً رقائق الكسور.

$$= \frac{13}{9}$$

$$= \frac{51}{10}$$

أ أكتب في صورة كسر مركب
مستخدماً رقائق الكسور.

$$= \frac{1}{8}$$

$$= \frac{5}{5}$$

الكمية بالكيلوجرام	النوع
$\frac{1}{4}$	مانجو
$\frac{1}{8}$	فراولة
$\frac{1}{2}$	موز

يبين الجدول المقابل كمية الفواكه الازمة لتحضير إناء من العصير. استخدم الجدول المقابل وأجب عن الأسئلة:

أ يكمل تزييد كمية المانجو عن الفراولة؟

ب ما مجموع كمية الفراولة والموز؟

ج يكمل تزييد كمية الموز عن الفراولة؟

د ما مجموع كمية المانجو والموز؟

٦ حضرت سعاد فطيرة، ثم أكلت $\frac{1}{4}$ الفطيرة وأكلت صديقتها $\frac{3}{4}$ الفطيرة. هل تبقى شيء من الفطيرة؟ وضح ذلك.

ثانياً:

١ ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.

$$1 = \frac{5}{3} + \frac{3}{9}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{5}{8} - 10$$



٢ اخْتِرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحةَ بِوَضْعٍ ✓

١ الْكَسْرُ الْمُرْكَبُ هُوَ

$\frac{3}{2}$



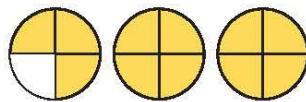
$\frac{6}{7}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{1}{9}$



ب الأَ�ْجَزَاءُ الْمُلْوَنَةُ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ تُمَثِّلُ

$\frac{4}{11}$



$2\frac{1}{4}$



$\frac{11}{4}$



$\frac{12}{4}$



$\frac{15}{8}$



$\frac{8}{3}$



$\frac{24}{8}$



$\frac{25}{8}$



ج العَدْدُ الْكَسْرِيُّ $\frac{1}{8}$ فِي صُورَةِ كَسْرٍ مُرْكَبٍ هُوَ

$\frac{1}{3}$



$\frac{3}{10}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{9}{15}$



د نَاتِيجٌ $\frac{7}{15} + \frac{5}{15}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ هُوَ

$\frac{1}{3}$



$\frac{4}{12}$



$\frac{6}{12}$



$\frac{3}{4}$



هـ نَاتِيجٌ $\frac{7}{12} - \frac{1}{4}$ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ هُوَ

المراجعة النهائية (١)

أولاً:

١ أكتب رمز العدد.

١٤ مائة

١ سبعينية ألف وخمسون

$$٣٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠$$

٤ د

$$١ + ٩٠ + ٦٠٠ + ٨٠٠٠٠$$

٥ ج

٩٢٣٩١٨

,

٩٢١٩٨٧

,

٩٢٣٥٧٣

,

٩٢٣٩١٨

,

,

,

٦

٣ قرب الأعداد.

١ ج إلى أقرب ألف.

$$\approx ٣٠٤٩٩$$

$$\approx ٧٥١٦$$

٢ ب إلى أقرب مائة.

$$\approx ٧٦١$$

$$\approx ٩١٨٤$$

٣ أ إلى أقرب عشرة.

$$\approx ٤٥$$

$$\approx ٢١٣$$

٤ أوجِد الناتج.

$$= ١٨٩٥ + ٧٤١٩٥$$

٤ ج

$$١٠٠١٠٠$$

٤ ب

$$\begin{array}{r} ٣٠١٠٥ \\ - \end{array}$$

$$= ٩٥٣ - ٤٥٦$$

٤ د

$$٧٥٦٣$$

$$+ ١٤٠٩$$

٥ أ

٥ النقط عمر ١٣٤ صورة في الجزيرة الخضراء ومزيداً من الصور في جزيرة فيلكا. إذا كان مجموع ما تقطنه في الجزرتين ٢٧٣ صورة، فكم عدد الصور التي تم التقاطها في جزيرة فيلكا؟

٦ اشتري صلاح قاربا بمبلغ ٧٥٠٧ دنانير، واشتري سلطان قاربا آخر بمبلغ ٩٦٠٠ دينار، بكم يزيد ثمن قارب سلطان عن ثمن قارب صلاح؟

١ ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة خطأ.

-
-
-
-

أ رمز العدد أربعمائة وخمسة آلاف ومائة وستين هو ٤٠٥ ٦٠

ب إذا أضيف العدد ٤٥٠ إلى العدد ٥٤٠ كان الناتج ٩٩٠

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع .

أ القيمة المكانية للرقم الذي تتحته خط في العدد ٤٢١ ٤٢١ هي

٤٠٠٠٠

٤٠٠٠

٤٠٠

٤٠

ب < ٧٠٦٢٨٣

٨٠٠٧٠٠

٧١٠٦٠٠

٧٠٦٣٠٠

٩٠٩٨٩

ج أي من الأعداد التالية يساوي ٧٠٠٠ تقربياً عند تقريبه إلى أقرب ألف؟

٧٧٠٠

٦٥٠٠

٦٤٩٥

٦٠٩٥

د ٨٦٣٧ = + ١٣٩٧

٩٩٣٤

٧٤٣٠

٧٣٤٠

٣٧٤٠

ه ما العدد الذي يزيد بمقدار ٥٠٠٠ على العدد ١٠٨ ٩٣٥٤

٧٥٤١٠٨

٣٠٤١٠٨

٢٥٩١٠٨

٣٠٤١٠٨

المراجعة النهائية (ب)

أولاً:

١ أوجد الناتج.

$$\boxed{} = 4 \times 10 \quad ج$$

$$\boxed{} = 40 \times 6 \times 8 \quad ب$$

$$\boxed{} = 7 \times 9 \quad أ$$

$$\boxed{} = 7 \div 49 \quad و$$

$$\boxed{} = 9 \div 45 \quad هـ$$

$$\boxed{} = 8 \times 300 \quad د$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \sqrt{23} \end{array} \quad ط$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \sqrt{14} \end{array} \quad حـ$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \sqrt{6} \end{array} \quad زـ$$

$$\boxed{} \text{ والباقي } \boxed{} = 8 \div 85 \quad كـ$$

$$\boxed{} \text{ والباقي } \boxed{} = 7 \div 37 \quad يـ$$

$$\boxed{} = 3 \div 6 \times 4 \quad نـ$$

$$\boxed{} = (4 - 10) \div 30 \quad مـ$$

$$\boxed{} = 0 - 15 \times 9 \quad لـ$$

٢ أكمل.

$$(\boxed{} + \boxed{}) \times 6 = 8 \times 6 \quad بـ$$

٩		٤	×
	٣٦		٦

$$(\boxed{} \times \boxed{}) + (\boxed{} \times \boxed{}) =$$

$$\boxed{} + \boxed{} =$$

$$\boxed{} =$$

٣ أوجد الناتج.

$$\begin{array}{r} 74 \\ 26 \times \end{array} \quad جـ$$

$$\begin{array}{r} 281 \\ 5 \times \end{array} \quad بـ$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ 3 \times \end{array} \quad أـ$$

٤ أقسم وتحقق.

$$\begin{array}{r} 75 \\ \overline{)453} \end{array} \quad جـ$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ \overline{)399} \end{array} \quad بـ$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \overline{)44} \end{array} \quad أـ$$

٥ جمعت دائنة ١٢٠ قوقةة وجمعت مني ٨٠ قوقةة، ثم جمعتها معاً ووزعناها على ٨ صناديق بالتساوي، فكم قوقةة وضعتنا في الصندوق الواحد؟

ثانية:

١ ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة خطأ.



أ إذا كان المدخل ٦٠ والمخرج ١٨٠، فإن القاعدة هي ضرب في ٣



ب $15 = 0 \times 15$

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع .

= 93×5

$9 \times 5 + 3 \times 5$



$90 \times 3 \times 5$



$90 + 5 \times 3 + 5$



$90 \times 5 + 3 \times 5$



٤٨٤



٤٨٠



٤٦٠



١٢٤



ج $= 80 \div 100 \times 4$

٥٠٠



١٨٤



٥٠



٥



د ما ناتج قسمة ٧١ على ٥؟

٢٤ والباقي ١



١٤ والباقي ٢



١٤ والباقي ١



١٠ والباقي ١



ه ما العدد الذي إذا ضربته في ١٤ كان الناتج ٥٠٤

٣٦



٣٣



٣٠



١٦



المراجعة النهائية (ج)

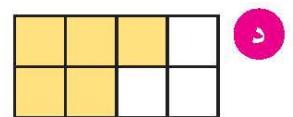
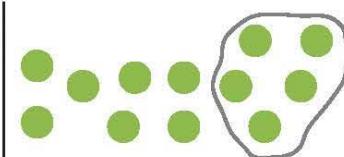
أولاً:

١ أكتب رقم الكسر.

ج ثلاثة أثمان

ب سبعة عشر

أ تسع



٢ أكتب ما إذا كان كل كسران متكافئان أو غير متكافئين (استخدم رقائق الكسور).

ب $\frac{5}{10}, \frac{1}{2}$

أ $\frac{6}{10}, \frac{4}{5}$

د $\frac{6}{16}, \frac{3}{6}$

ج $\frac{2}{3}, \frac{8}{12}$

٣ حوط الكسر الأكبر في كل مما يلي. استعن برقائق الكسور.

ج $\frac{6}{9}, \frac{6}{7}$

ب $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}$

أ $\frac{1}{4}, \frac{1}{8}$

و $\frac{1}{2}, \frac{1}{30}$

ه $\frac{7}{11}, \frac{9}{11}$

د $\frac{1}{3}, \frac{15}{15}$

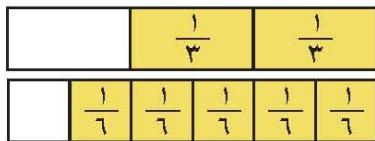
٤ رتب الكسور التالية تصاعدياً:

ب $\frac{1}{8}, \frac{7}{8}, \frac{5}{8}$

أ $\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$

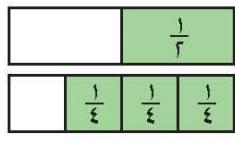
٥

أُوجِدَ النَّاتِحُ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ.



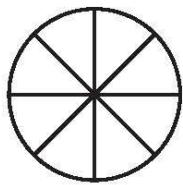
ب

$$= \frac{1}{6} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$$



أ

$$= \frac{1}{4} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$



فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ، لَوْنُ مَا يُمَثِّلُ عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ التَّالِيَّةِ وَأُوجِدَ النَّاتِحُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ.

$$= \frac{3}{8} + \frac{1}{8}$$



فِي حَفْلَةٍ عَائِلِيَّةٍ أَعْدَدَتِ الْأُمُّ قَالَبَ حَلْوَى

وَقَامَتْ بِتَقْطِيعِهِ وَتَوْزِيعِهِ بِحَسْبِ الْجَدْوَلِ التَّالِيِّ:
(اسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ لِتُجَبِّبَ عَنِ الْأُسْلِيلَةِ التَّالِيَّةِ)

أ ما مَجْمُوعٌ مَا أَخَذَهُ الْأُوْلَادُ وَالْأُمُّ؟

ب كم يَزِيدُ مَا أَخَذَهُ الْأُوْلَادُ عَمَّا أَخَذَهُ الْجَدُّ وَالْجَدَّة؟

ج ما مَجْمُوعٌ مَا أَخَذَهُ الْأَبُ وَالْأُمُّ مَعًا؟

د هَلْ تَمَّ تَوْزِيعُ قَالَبِ الْحَلْوَى بِأَكْمَلِهِ؟ فَسُرْ إِجَابَتَكَ.

الْأَجْزَاءُ	الْأُسْرَةُ
$\frac{1}{8}$	الْجَدُّ وَالْجَدَّةُ
$\frac{1}{2}$	الْأُوْلَادُ
$\frac{1}{4}$	الْأُمُّ
$\frac{1}{8}$	الْأَبُ

٨

اِشْتَرَتْ هُدِيٌّ $\frac{1}{3}$ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الْمُكَسَّرَاتِ، وَاشْتَرَتْ صَدِيقَتُهَا $\frac{3}{8}$ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الْمُكَسَّرَاتِ، فَكَمِ اِشْتَرَى الْإِثْنَانِ مَعًا؟ اِسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ.

أَكَلَتْ هِنْدُ $\frac{1}{4}$ الْفَطِيرَةِ وَأَكَلَتْ صَدِيقَتُهَا صَفَاءُ $\frac{3}{8}$ الْفَطِيرَةِ. بِكَمْ يَزِيدُ مَا أَكَلَتْهُ صَفَاءُ عَنْ هِنْدَ؟
اسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ.

١٠ أوجِد الناتج مُستَخدِمًا رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.

$$= \frac{1}{15} + \frac{3}{5}$$

$$= \frac{3}{7} + 9$$

$$= \frac{6}{10} - \frac{9}{10}$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{7}{14}$$

$$= \frac{1}{7} - 2$$

$$= \frac{2}{7} + \frac{4}{7}$$

$$= \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$$

$$= \frac{5}{8} - 1$$

١١ اكتشِف الخطأ:

كتب سليمان وفائز ($\frac{6}{7}$) في صورة كسر مركب كما هو موضح، أيهما كان حل صحيح؟ اشرح إجابتك.

فائز

$$\frac{15}{7} = 1 \frac{2}{7}$$

سليمان

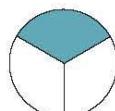
$$\frac{44}{7} = 6 \frac{2}{7}$$

ثانية:

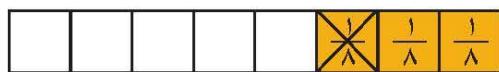
١ ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.



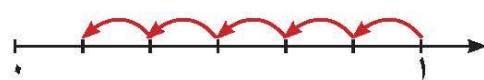
$$\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$



ب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل $\frac{2}{7}$



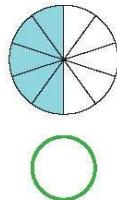
$$\frac{1}{4} = \frac{1}{8} - \frac{3}{8}$$



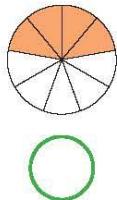
$$\frac{5}{7} = \frac{5}{7} - 1$$

٢ اخْتِرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحةَ بِوَضْعٍ ✓.

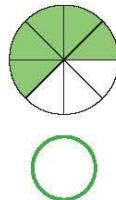
أ الأَجْزَاءُ الْمُلَوَّنَةُ الَّتِي تُمَثِّلُ الْكَسْرَ $\frac{9}{9}$ هِيَ



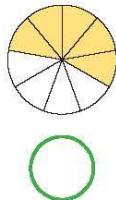
$$\frac{8}{15}$$



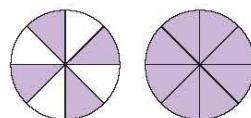
$$1\frac{1}{5}$$



$$\frac{12}{8}$$



$$1\frac{4}{8}$$



ب أي مما يلي لا يدل على الأجزاء المظللة؟

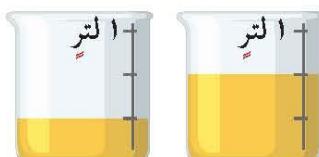
$$\frac{15}{15}$$

$$\frac{7}{15}$$

$$\frac{4}{15}$$

$$\frac{5}{15}$$

ج الكسر الأصغر هو



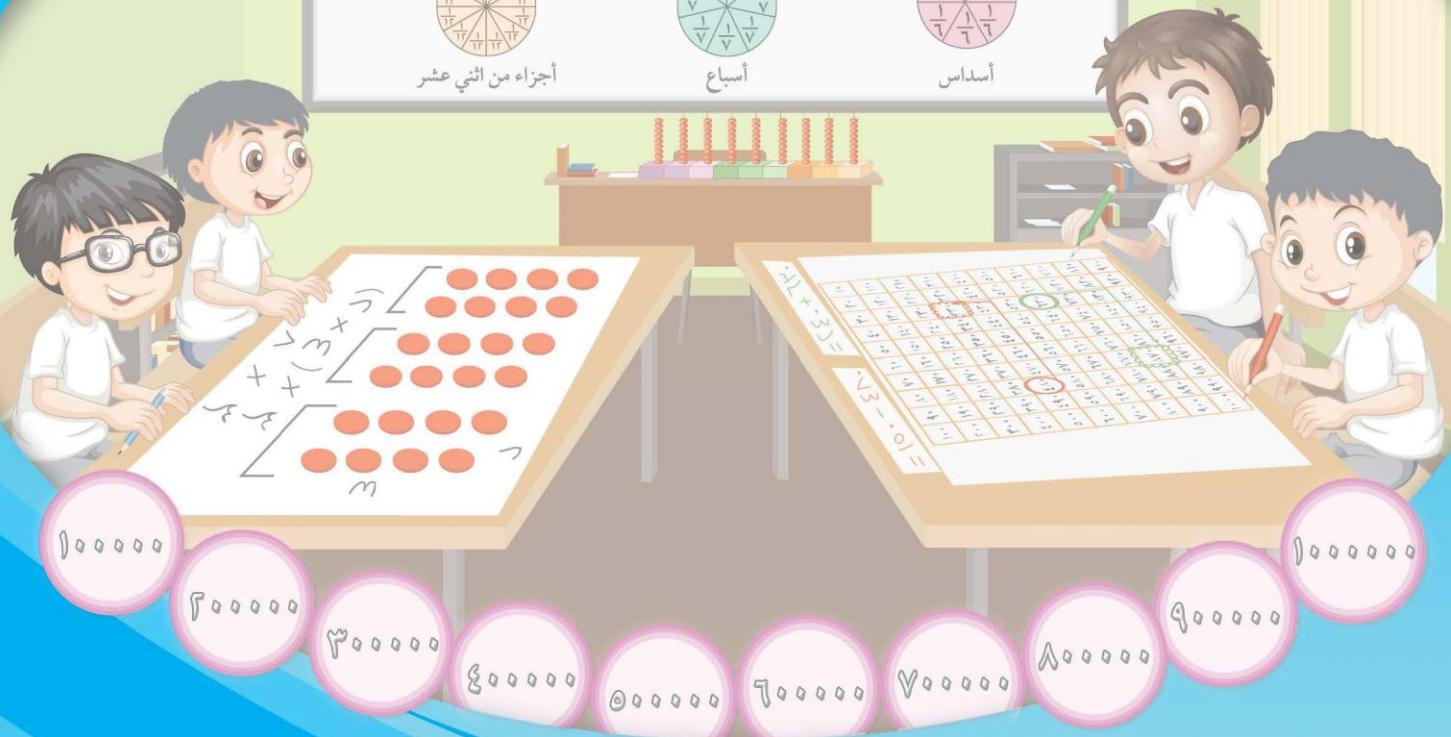
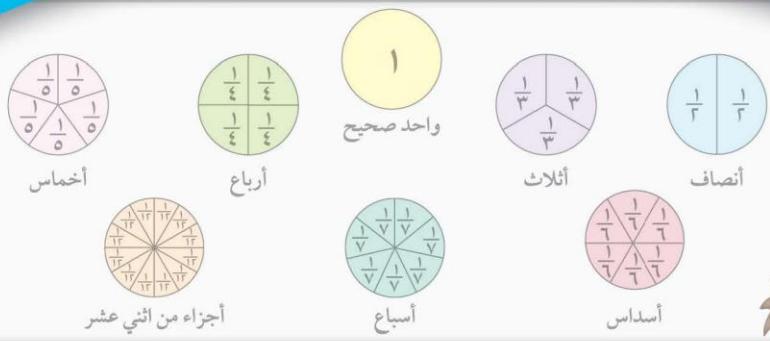
د ما الفرق بين مقدار الزيت في الإناءين؟

$$1 \text{ لتر}$$

$$\frac{1}{2} \text{ لتر}$$

$$\frac{1}{3} \text{ لتر}$$

$$\frac{1}{4} \text{ لتر}$$



ISBN: 978-614-406-368-2

9 786144 063682