

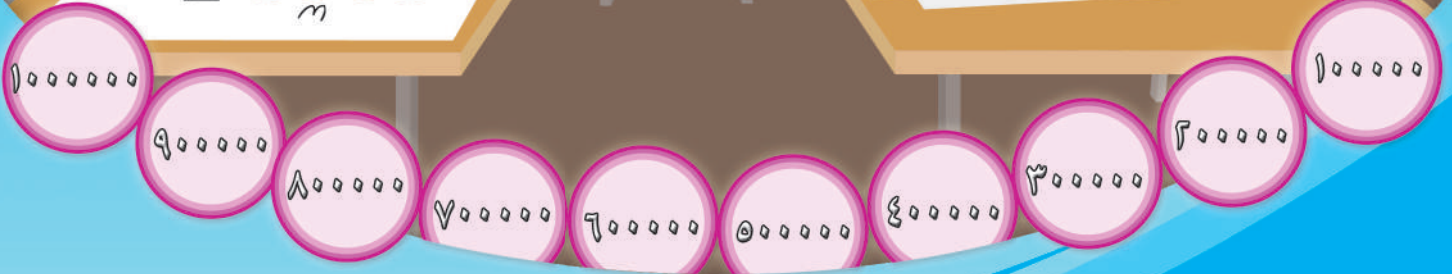
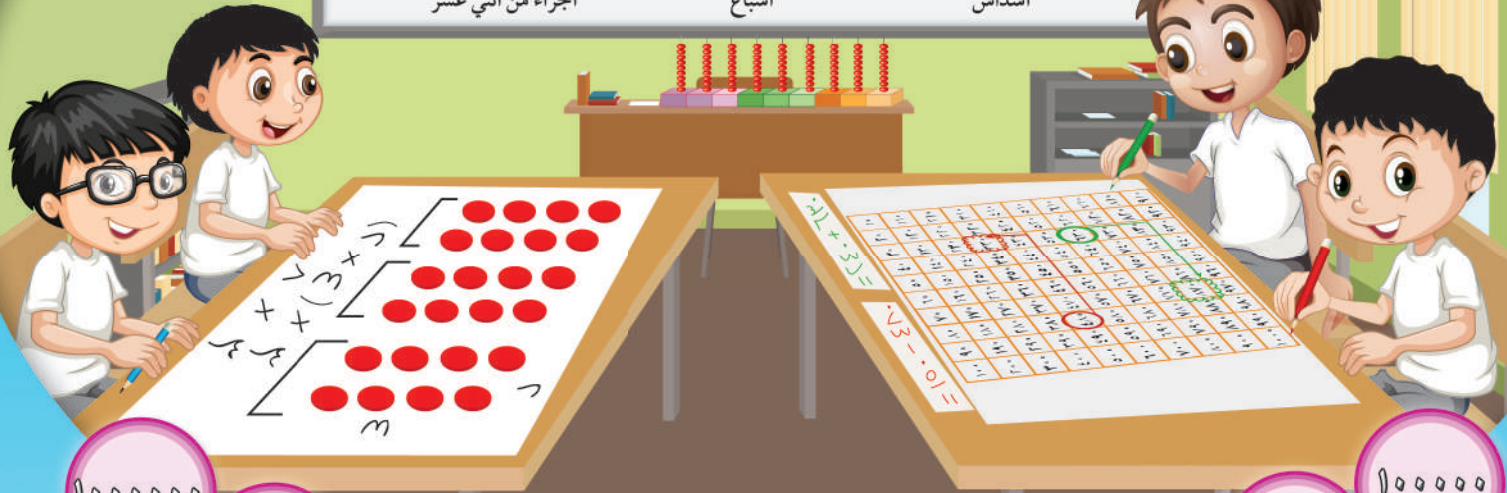
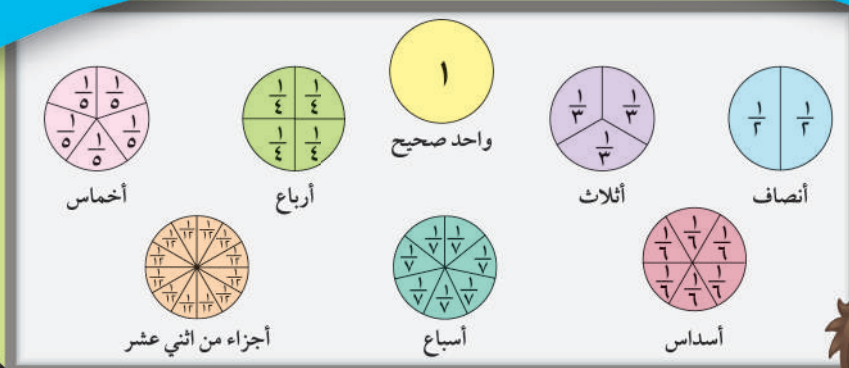


وزارة التربية

الرياضيات

Mathematics

الصف الرابع - الجزء الأول



كتاب التلميذ

المرحلة الابتدائية



الطبعة الرابعة



وزارة التربية

الرياضيات

Mathematics

الصف الرابع - الجزء الأول



لجنة تعديل كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

أ. إيمان يوسف محمد المنصور (رئيساً) أ. نبيل فرحات أمين عبد الدايم

أ. أسماء ناصر حمود الهران

أ. إيمان إبراهيم يوسف بوحمره

أ. فاطمة محمد عبدالله العتيبي

أ. ليلي محمد عبدالله البقشي

أ. طارق محمد علي السيد

أ. إيمان محمد حسن الشطي

أ. سعاد عبادي عبدالمجيد الجدي

الطبعة الرابعة

١٤٣٩-١٤٤٠هـ

٢٠١٨-٢٠١٩م

كتاب التلميذ

٤

المرحلة الابتدائية

الطبعة الرابعة

اللجنة الإشرافية لدراسة ومواءمة سلسلة كتب الرياضيات

أ. إبراهيم حسين القطان (رئيسًا)

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 (رئيسًا)

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

الطبعة الأولى ٢٠٠٨

الطبعة الثانية ٢٠١٠

الطبعة الثالثة ٢٠١٢

الطبعة الرابعة ٢٠١٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح
أمير دولة الكويت



سَيِّدُ الشَّيْخِ نَوَافُ بْنُ عَبْدِ الْوَاحِدِ السَّبَّاحِ
وَلِيَّ عَهْدِ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

لم يعد خافيًا على كل مهتم بالشأن التربوي الأهمية القصوى للمناهج الدراسية، وذلك؛ لأنها تركز بطبيعتها على فلسفة المجتمع وتطلعاته، بالإضافة إلى أهداف النظام التعليمي والمنظومة التعليمية، لذلك نجد أن صناعة المنهج أصبحت من التحديات التي تواجه التربويين لارتباط ذلك بأسس فنية ذات علاقة وثيقة في البنية التعليمية، مثل: الأسس الفلسفية والتربوية والاجتماعية والثقافية. ومن هنا اكتسبت المناهج الدراسية أهميتها ومكانتها الكبرى.

ونظرًا لهذه المكانة التي احتلتها المناهج الدراسية، قامت وزارة التربية بعملية تطوير واسعة، استكمالًا لكل الجهود السابقة، حيث قامت بإعداد الكتب والمناهج الدراسية وفقًا للمعايير والكفايات سواء أكانت العامة أم الخاصة، وذلك لتحقيق نقلة نوعية في الشكل والمضمون، ولتكون المناهج برؤيتها الجديدة ذات بعد علمي تطبيقي وظيفي يرتبط بقدرات المتعلمين وسوق العمل ومتطلبات المجتمع وغيرها من أبعاد المناهج التربوية، مع تأكيدنا بأن ذلك يأتي أيضًا اتساقًا مع التطورات الحديثة، إن كانت في مجال الفكر التربوي والسلوك الإنساني أو القفزات المتسارعة في مجال التكنولوجيا، والتي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة الإنسان، وأيضًا ما أملت التطورات الثقافية والحضارية المعاصرة وانعكاساتها على الفكر ونمط العلاقات الإنسانية.

ونحن من خلال هذا الأسلوب نتطلع إلى أن تساهم المناهج الدراسية في تحقيق أهداف دولة الكويت بشكل عام وأهداف النظام التعليمي بشكل خاص، والتي تأتي في طليعتها تنشئة أجيال مؤمنة بربها مخلصه لوطنها تتمتع بقدرات، ومهارات عقلية، ومهارية، واجتماعية تجعل منهم مواطنين فاعلين ومتفاعلين. محافظين على هويتهم الوطنية ومنفتحين على الآخر، ومتقبلينه مع احترام حقوق الإنسان وحياته الأساسية والتمسك بمبادئ السلام والتسامح، والتي صارت من أهم متطلبات الحياة المستقرة الكريمة.

والله ولي التوفيق...

الوكيل المساعد لقطاع البحوث التربوية والمناهج

الجزء الأول:

الوحدة الأولى: الأعداد الكلية إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠

الوحدة الثانية: جمع / طرح الأعداد الكلية

الوحدة الثالثة: ضرب الأعداد بناتج 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

الوحدة الأولى

10

14

5.

55

54

57

5A

الأعداد الكُلِّيَّة إلى المَعْدُو ١ ٠٠٠ ٠٠٠

Whole Numbers up to 1 000 000

في المَعْرَعة At the Farm






تَحْتَلُّ مَعْرَعة البَعضِ الحَبَرِيّ بِمِزَاجَةِ الحَبَرِ
حَدِيثِيّ فِي الصَّبَاحِ وَبِالضَّحَى السَّوَرِ.

تُتَوَرَّعُ بِرُوحِهِ ... أَفْكَارُهُ.

عَدَدُ البَحَرِ السَّاحِلِيّ فِي أَحَدِيّ البَلاَحِ
يُضِيّ كَوَافِ السَّاحِلِ الحَبَرِيّ

الْمَشَارِقَةُ الحَبَرِيَّةُ	٢٠٠٠٠٠
السَّوَدِيَّةُ	٦٠٠٠٠
بَقَاةُ الْإِمَارَاتِ	١٥٠٠٠
مَعْرَعةُ	فَقِيرٌ

أَيُّةُ الدَّيَّةِ تُدَارِ الْأَطْفَالُ وَالصَّغِيرُ وَفِي بَيْتِهِ لَيْلَةُ حَقِيقَةِ عَالَمِهِ

الوحدة
الثانية

21

۲۳

۳۶

۳۸

Σ.

45

Σ Σ

੬੭

ΣΛ

0.

०५

[illegible]

ضَرْبُ الْأَعْدَادِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠ ٠٠٠

الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ

«فِي الْمَدْرَسَةِ»

٥٥

الدَّرْسُ ٣-١: مُرَاجَعَةُ مَفْهُومِ الضَّرْبِ

٥٧

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

٦٠

الدَّرْسُ ٣-٣: خَوَاصُّ الضَّرْبِ

٦٢

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

٦٤

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

٦٦

الدَّرْسُ ٣-٦: اسْتِكْشَافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلِّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

٦٨

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

٧٠

الدَّرْسُ ٣-٨: ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ

٧٢

الدَّرْسُ ٣-٩: الْحِسَابُ الذَّهْنِيُّ

٧٤

الدَّرْسُ ٣-١٠: حُلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنٌ جَدْوَلًا

٧٦

الدَّرْسُ ٣-١١: مُرَاجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ

٧٨



الْقِسْمَةُ

الْوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ

«السِّيَاحَةُ وَالسَّفَرُ»

٨١

الدَّرْسُ ٤-١: مُرَاجَعَةُ مَفْهُومِ الْقِسْمَةِ

٨٣

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

٨٦

الدَّرْسُ ٤-٣: الْقِسْمَةُ مَعَ وُجُودِ بَاقٍ

٨٨

الدَّرْسُ ٤-٤: اسْتِكْشَافُ الْعَوَامِلِ

٩٠

الدَّرْسُ ٤-٥: اسْتِكْشَافُ قَابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلَى ٢، ٥، ١٠

٩٢

الدَّرْسُ ٤-٦: قِسْمَةُ الْأَعْدَادِ

٩٤

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

٩٦

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

٩٨

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

١٠٠

الدَّرْسُ ٤-١٠: تَرْتِيبُ الْعَمَلِيَّاتِ

١٠٢

الدَّرْسُ ٤-١١: إِيجَادُ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ

١٠٤



الدَّرْسُ ٤-١٢: اسْتِخْدَامُ الْبَيِّنَاتِ: اسْتِكْشَافُ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ ١٠٦
 الدَّرْسُ ٤-١٣: اسْتِخْدَامُ الْبَيِّنَاتِ: اسْتِكْشَافُ الْمَدَى - الْوَسِيطُ - الْمِنْوَالُ ١٠٨
 الدَّرْسُ ٤-١٤: مُرَاجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ ١١٠

1. 人

11.

الكسور

«عَالَمُ الْأَلْوَانِ»

الدَّرْسُ ٥-١: اسْتِكْشَافُ وَتَسْمِيَةُ وَكِتَابَةِ الْكُسُورِ

الدَّرْسُ ٥-٢: اسْتِكْشَافُ الْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ

الدَّرْسُ ٥-٣: الْكَسْرُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ

الدرس ٥-٤: مُقَارَنَةُ الْكُسُورِ

الدَّرْسُ ٥-٥: تَرْتِيبُ الْكُسُورِ

الدَّرْسُ ٥-٦: حَلُّ الْمَسَائِلِ: أَرْسَمْ صُورَةً

الدَّرْسُ ٥-٧: مُرَاجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْخَامِسَةِ



الْعَمَلِيَّاتُ عَلَى الْكُسُورِ

«مِهْرَجَانُ الطَّعَامِ»

الدَّرْسُ ٦-١: جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدَةِ

الدَّرْسُ ٦-٢: جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

الدَّرْسُ ٦-٣: طَرَحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدَةِ

الدَّرْسُ ٦-٤: طَرَحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

الدَّرْسُ ٥-٦: الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ وَالْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ

الدَّرْسُ ٦-٦: جَمْعُ / طَرَحُ كَسْرٍ مَعْ / مِنْ عَدَدٍ كَلْبِيٍّ

الدَّرْسُ ٦-٧: مُرَاجَعَةُ الْوَحْدَةِ السَّادِسَةِ

المراجعة النهائية (أ)

المراجعة النهائية (ب)

المُرَاجَعَةُ النَّهَائِيَّةُ (ج)



الأعدادُ الكُليَّةُ إلى العَدَدِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠

Whole Numbers up to 1 000 000

الوَحدةُ
الأولى

في المَزْرَعَةِ At the Farm



عَدَدُ أَشْجَارِ النَّخِيلِ فِي إِحْدَى الْمَزَارِعِ
لِبَعْضِ دَوْلِ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ

٢٠٠ ٠٠٠

المَمْلَكَةُ الْعَرَبِيَّةُ
السَّعُودِيَّةُ

٦٠ ٠٠٠

دَوْلَةُ الْإِمَارَاتِ
الْعَرَبِيَّةِ

١٥ ٠٠٠

قَطْرُ

تَحْتُلُ مَنطَقَةُ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ الْمَرْتَبَةَ الْأُولَى
عَالَمِيًّا فِي تَصْنِيعِ وَإِنْتَاجِ التَّمُورِ.
لِلتَّمُورِ فَوَائِدُ ... اذْكُرْهَا.

الْبَيْئَةُ النَّبَاتِيَّةُ تَمُدُّ الْإِنْسَانَ بِالطَّعَامِ وَالْأَكْسِجِينِ وَهِيَ مِنْ نِعَمِ اللَّهِ عَلَيْنَا فَحَافِظُ عَلَيْهَا.



سَوْفَ نَتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ الْعَلَاَقَةَ بَيْنَ الْقِيَمِ الْمَكَانِيَّةِ، كِتَابَةَ وَقِرَاءَةَ وَتَمَثِيلَ الْأَعْدَادِ الْكَلِّيَّةِ إِلَى الْعَدَدِ مِلْيُونٍ، الْمُقَارَنَةِ بَيْنَ تِلْكَ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيبَهَا، وَتَقْرِيبَهَا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ



لُعْبَةُ الْأَكْوَابِ الْمُرَقَّمَةِ

الْأَدَوَاتُ الْمَطْلُوبَةُ: أَكْوَابُ فِلِينٍ، قَلَمٌ.

طَرِيقَةُ الْعَمَلِ:



٣ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تُكُونِ
أَعْدَادًا أُخْرَى.



٢ قُمْ بِإِدْخَالِ الْأَكْوَابِ فِي
بَعْضِهَا لِتُكُونِ عَدَدًا.
مَثَلًا، الْعَدَدُ ٧ ١ ٠ ٩



١ اُكْتُبِ الْأَرْقَامَ مِنْ ٠ - ٩،
اُكْتُبِ رَقْمًا وَاحِدًا عَلَى كُلِّ
كُوبٍ كَمَا فِي الصُّورَةِ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:

- بِإِمْكَانِكَ أَنْ تُحَدِّدَ عَدَدَ الْأَرْقَامِ الْمَكُونَةِ لِلْأَعْدَادِ الَّتِي سَتُكُونُهَا.
- اِقْرَأِ الْعَدَدَ الَّذِي كَوْنَتْهُ، اُكْتُبِ اسْمَهُ اللَّفْظِيَّ، وَالِاسْمَ الْمَطْوَلَّ لَهُ، وَالْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِيهِ.
- لِيَسْتَخْدِمَ كُلُّ مِنْكُمُ الْأَكْوَابَ الْمُرَقَّمَةَ الَّتِي صَنَعَهَا، وَلِيَكُونِ عَدَدًا. بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَطْلُبَ مِنْ زَمِيلٍ لَكَ أَنْ يَكُونِ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنْهُ، وَمِنْ زَمِيلٍ آخَرَ أَنْ يَكُونِ عَدَدًا أَصْغَرَ مِنْهُ.
- تَشَارِكِ اللَّعِبَ مَعَ ٣ مِنْ زُمَلَائِكَ، وَلِيَكُونِ كُلُّ مِنْكُمُ عَدَدًا مُخْتَلِفًا، ثُمَّ رَتَّبُوا تِلْكَ الْأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا.
- بِإِمْكَانِكَ أَنْ تُكُونِ عَدَدًا وَتَطْلُبَ مِنْ زَمِيلٍ لَكَ أَنْ يَكُونِ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي قَبْلَهُ مُبَاشَرَةً وَمِنْ زَمِيلٍ آخَرَ أَنْ يَكُونِ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي بَعْدَهُ مُبَاشَرَةً.
- كُونِ أَعْدَادًا وَشَارِكِ زُمَلَاءَكَ فِي اللَّعِبِ بِأَيِّ طَرِيقَةٍ تَرَاهَا.



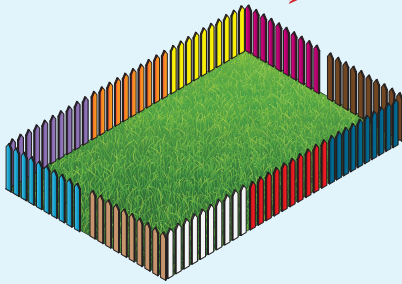


بناء الأعداد واستكشاف القيمة المكانية

Building Numbers and Exploring Place Value

تَعَلَّم

صَبَغَ أَحْمَدُ كُلَّ ١٠ ألواحٍ مِنْ سِيَّاحٍ مَزْرَعَتِهِ الْمُكُونِ مِنْ ١٠٠ لَوْحٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.
كَمْ عَدَدُ الْأَلْوَانِ الَّتِي اسْتَحْدَمَهَا أَحْمَدُ؟
اسْتَخْدَمَ أَحْمَدُ ١٠ ألوانٍ لِصَبْغِ ١٠٠ لَوْحٍ.



أَرْبِطْ



١٠ مِائَاتٍ تُشَكِّلُ أَلْفًا كَامِلَةً	١٠ عَشْرَاتٍ تُشَكِّلُ مِئَةً كَامِلَةً	١٠ وَحَدَاتٍ تُشَكِّلُ عَشْرَةً كَامِلَةً	١ وَحَدَةٌ
١٠٠٠	١٠٠	١٠	١

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ مُسْتَعِدًّا قِطْعَ دِينَزٍ.

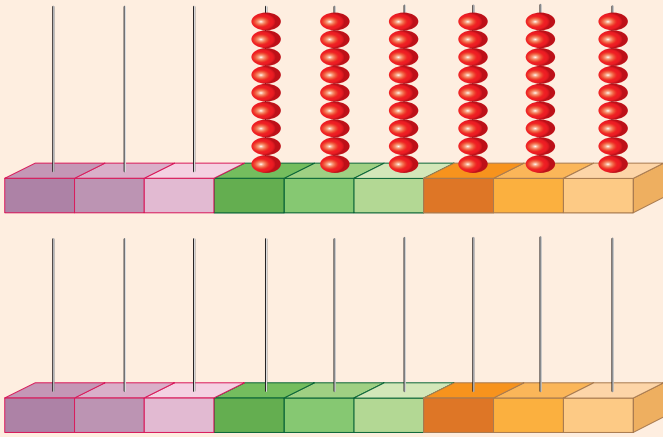
- ب • كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____
- كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____
- كَمْ وَحَدَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____

- أ • كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____
- كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____
- كَمْ وَحَدَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____

ما الأنماط التي لاحظتها؟

تعبير شفهي





أ مثل فيصّل العدد ٩٩٩ ٩٩٩ على المعداد.

ب أضف وحدة واحدة إلى منزلة الآحاد.

ما العدد الذي حصلت عليه؟

ج مثل العدد الذي حصلت عليه على المعداد.

د اكتب رمز العدد.

حلقة الملايين			حلقة الألوف			حلقة الوحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد

كيف تم بناء العدد مليون؟



تمرّن

أ أكمل:

ج

$$\boxed{1000000} = \boxed{} + 999000$$

ب

$$\boxed{1000000} = \boxed{} + 999900$$

أ

$$\boxed{1000000} = \boxed{} + 999990$$

أ أكمل الجدول.

العدد	الوحدات	العشرات	مئات	الألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف	العدد الملايين
٤٠٠	٤٠٠						
٥٣٠٠		٥٣٠					
٢١٠٠٥				٢١			
٦١٨٠٢٩			٦١٨٠				
١٠٠٠٠٠٠					١٠٠		

٣ أجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

ج كم مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٩٢٥ ٣٤؟

ب كم عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ١٨٠٠؟

أ كم وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٥٠٠؟

٤ اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

ب ١٥ عَشْرَةً =

أ ٤ مِائَاتٍ =

د ٦١٠ وَحْدَاتٍ =

ج ٩٢٠ عَشْرَةً =

٥ ارْسُمْ صُورًا لِتُبَيِّنَ عَدَدَ الْمِائَاتِ فِي الْعَدَدِ ١١٠٠

٦ لِنَفْتَرِضْ أَنَّ مَعَكَ ٢ ٥٠٠ بَطَاقَةً، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الَّتِي تَحْصُلُ عَلَيْهَا إِذَا قُمْتَ بِتَجْمِيعِهَا فِي مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ١٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠٠؟

٧ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بَوَضْعِ ✓.

الْعَدَدُ الْمُخْتَلِفُ هُوَ

١٠٠٠٠



١٠٠ مِئَةً



عَشْرَةُ آلَافٍ



١٠ مِائَاتٍ



تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ 🤔 كم وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٧٢٣ ٥٠؟ وَكم عَشْرَةً؟ وَكم مِئَةً؟ وَكم أَلْفًا؟ وَكم عَشْرَةَ آلَافٍ؟



الأعداد إلى العدد ١ ٠٠٠ ٠٠٠

الدَّرْس
٢-١



Numbers up to 1 000 000

تَعَلَّمْ



بَلَغَ إنتاج إحدى شركات الدواجن خلال شهر سبتمبر ٦٢١ ٨٣٥ بَيْضَةً.
كَيْفَ يُمْكِنُنا التَّعْبِيرُ عَنِ العددِ ٦٢١ ٨٣٥؟
تُساعدُ القِيَمَةُ المَكَانِيَّةُ عَلَى إدراكِ العددِ ٦٢١ ٨٣٥.

حَلَقَةُ المِلايين			حَلَقَةُ الأُلُوفِ			حَلَقَةُ الوَحَدَاتِ		
مِئات	عِشرات	أَحادٍ	مِئات	عِشرات	أَحادٍ	مِئات	عِشرات	أَحادٍ
			٨	٣	٥	٦	٢	١

إِلَيْكَ بَعْضُ الطَّرِيقِ لِلتَّعْبِيرِ عَنِ العددِ:

	التَّمثِيلُ بِالمِعدادِ
٨٣٥ ٦٢١	رَمَزُ العددِ
$٨٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٦٠٠ + ٢٠ + ١$	الإِسْمُ المَطْوَلُ
ثَمَانِمِئَةٌ وَخَمْسَةُ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَسِتْمِئَةٌ وَوَاحِدٌ وَعِشْرُونَ	الإِسْمُ اللَّفْظِيُّ

ما القِيَمَةُ المَكَانِيَّةُ لِلرَّقْمِ ٢ فِي كُلِّ مِنَ العددَيْنِ ٨٣٥ ٦٢١ ، ٨٢٤ ٠٩٦؟ ماذا تُلَاحِظُ؟

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

لَا حِظْ

أُكْمِلْ:

	التَّمثِيلُ بِالمِعدادِ
٢٦٤ ٥٠٣	رَمَزُ العددِ
	الإِسْمُ المَطْوَلُ
	الإِسْمُ اللَّفْظِيُّ



تَمَرَّنْ



١ اكْمِلْ:

١٠٠٠٠٠٠			٩٩٩٧٠٠	٩٩٩٦٠٠	
---------	--	--	--------	--------	--

٢ اكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

أ سَبْعِمِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَتِسْعَةُ عَشَرَ.

ب ثَلَاثُونَ أَلْفًا وَتِسْعِمِئَةٌ.

ج خَمْسِمِئَةُ أَلْفٍ وَوَاحِدٌ.

د $٤ + ٩٠ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠$

هـ $٣٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٦$

٣ اكْتُبِ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ.

أ ٧٤٩٠٣

ب $٤٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٤$

٤ اكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ.

٢٠٩٠٤

١٠٠٠٠٠٠

٧٦٥٤٥٠

٣٩٤٠١٤

٥ كَوْنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقَامٍ، يَحْتَوِي عَلَى الرَّقْمِ ٧ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ وَالرَّقْمِ ٩ فِي مَنْزِلَةِ مِائَاتِ الْأُلُوفِ.

اكْتُبْ رَمَزَهُ وَالْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ وَالْإِسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٦)

رَمَزُ الْعَدَدِ

الْإِسْمُ اللَّفْظِيُّ

الْإِسْمُ الْمُطَوَّلُ





Comparing Numbers

تَعَلَّمْ

يَبِينُ الْجَدْوَلُ إِنتَاجَ الْخِيَارِ فِي إِحْدَى الْمَزَارِعِ مُقَدَّرًا بِالْكِلوْجرامِ.

الشَّهْرُ	سبْتَمْبَرُ	أَكْتُوبَرُ	نُوفَمْبَرُ	دِيسَمْبَرُ	يَنَايَرُ
الإنتاجُ	٦٦٠ ٧٥١	٧٠٠ ٦١٢	٩٠ ٠ ٤٥	٩٨ ٤٠٩	٩٨ ١١٢

فِي أَيِّ شَهْرٍ كَانَ الْإِنْتَاْجُ أَكْثَرَ، سَبْتَمْبَرُ أَمْ نُوفَمْبَرُ؟

لَا حِظَّ الْعَدَدِ ٦٦٠ ٧٥١، يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ أَرْقَامٍ،
أَمَّا الْعَدَدُ ٩٠ ٠ ٤٥ فَيَتَكَوَّنُ مِنْ ٥ أَرْقَامٍ.

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ	آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ
١	٥	٧	٠	٦	٦
٥	٤	٠	٠	٩	

فَيَكُونُ $٦٦٠ ٧٥١ < ٩٠ ٠ ٤٥$ ، وَبِالتَّالِي إِنتَاْجُ شَهْرِ سَبْتَمْبَرٍ أَكْثَرَ مِنْ إِنتَاْجِ شَهْرِ نُوفَمْبَرٍ.

فِي حَالِ تَسَاوَى عَدَدِ الأَرْقَامِ فِي كِلَا الْعَدَدَيْنِ، ابْدَأِ الْمُقَارَنَةَ مِنْ أَقْصَى الْيَسَارِ.

فِي أَيِّ شَهْرٍ كَانَ الْإِنْتَاْجُ أَقَلَّ، سَبْتَمْبَرُ أَمْ أَكْتُوبَرُ؟

لَا حِظَّ أَنْ كِلَا الْعَدَدَيْنِ مُكَوَّنٌ مِنْ ٦ أَرْقَامٍ.
ابْدَأِ الْمُقَارَنَةَ مِنْ أَقْصَى الْيَسَارِ تَجِدْ أَنَّ
 $٧٠٠ ٠٠٠ > ٦٠٠ ٠٠٠$

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ	آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ
١	٥	٧	٠	٦	٦
٢	١	٦	٠	٠	٧

فَيَكُونُ $٧٠٠ ٦١٢ > ٦٦٠ ٧٥١$ ، وَبِالتَّالِي إِنتَاْجُ شَهْرِ سَبْتَمْبَرٍ أَقَلَّ مِنْ إِنتَاْجِ شَهْرِ أَكْتُوبَرٍ.

قَارِنْ بَيْنَ الْإِنْتَاْجِ فِي شَهْرِ دِيسَمْبَرٍ وَشَهْرِ يَنَايَرِ.

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ	آحَادُ	عَشْرَاتُ
الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ	الألُوفِ
٩	٠	٤	٨	٩
٢	١	١	٨	٩

$$٩٠ ٠٠٠ = ٩٠ ٠٠٠$$

$$٨٠ ٠٠٠ = ٨٠ ٠٠٠$$

$$١٠٠ < ٤٠٠$$

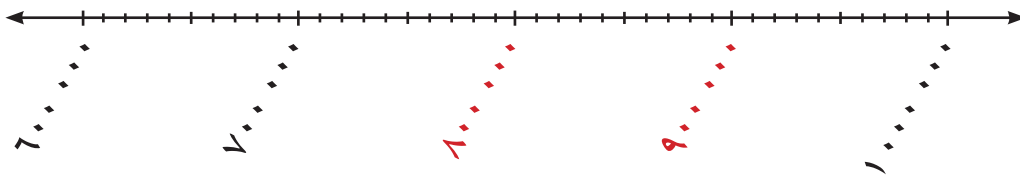
فَيَكُونُ $٩٨ ٤٠٩ < ٩٨ ١١٢$ ، وَبِالتَّالِي إِنتَاْجُ شَهْرِ دِيسَمْبَرٍ أَكْثَرَ مِنْ إِنتَاْجِ شَهْرِ يَنَايَرِ.



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

١٠٠٠٠٠٠	○	١٠٠٠٠٠٠٠	ب	٢١٠٤٣	○	٩٦٨٧	أ
١٧٦٣٥٠	○	١٧٦٣٠٥	د	٥٠٠٠٠٥	○	٣٣١٢٠٠	ج
٤٨٠٠١٢	○	٤٨٠٠١٢	و	٩٦٧٢٠	○	٩٦٠٧٢٠	هـ

٢ على خط الأعداد يوجد بين العددين ٨٠٠٠٠٠٠، ٩٠٠٠٠٠٠ أعداد أكبر من ٨٠٠٠٠٠٠ وأصغر من ٩٠٠٠٠٠٠. على سبيل المثال: ٨٣٤٠٠٥. اذكر بعض الأعداد الأخرى بينهما.



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

الخضراوات	الإنتاج بالكيلوجرام
خيار	٩٩٣٧٥
جزر	٨٠٦١٩٢
بطاطا	٨١٠٦٥٥

٤ اكتب 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





Ordering Numbers

تعلم

يبين الجدول التالي كمية إنتاج الحليب في عدد من المزارع.



مالك المزرعة	الكمية باللتر
محمد	٣٥٠ ٦٤١
خالد	٦٨١ ١٢٥
علي	٧٥ ٠٢٩

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

قارن بين الأعداد: ٣٥٠ ٦٤١ ، ٦٨١ ١٢٥ ، ٧٥ ٠٢٩
٧٥ ٠٢٩ هو العدد الأصغر ، ٦٨١ ١٢٥ هو العدد الأكبر.

إذا الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر (تصاعدياً) كالتالي:
٦٨١ ١٢٥ ، ٣٥٠ ٦٤١ ، ٧٥ ٠٢٩

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

يمكننا أن نرتب هذه الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (تنازلياً) أيضاً كالتالي:
٧٥ ٠٢٩ ، ٣٥٠ ٦٤١ ، ٦٨١ ١٢٥

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

لاحظ

إذا بلغت كمية إنتاج الحليب في مزرعة أحمد ٧٠ ٦٤٥ لترات، فمن سيأتي في المرتبة الثانية من بين المزارع الأربع إذا رتبنا الإنتاج ترتيباً تنازلياً؟



تَمَرِّنْ



١ رَتِّبِ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ مِنْ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ (تَصَاعُدِيًّا).

٣٠٠٦ ، ٩٧٥ ، ١٥٦٤

أ

_____ ، _____ ، _____

ب ٦٠٥٣١٤ ، ٧٥٨٢٨ ، ٦٠١٥٤٠ ، ٣١٣٨٧٩

ب

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٢ رَتِّبِ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ مِنْ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ (تَنَازُلِيًّا).

٦٨٢٧ ، ٤٥٠١ ، ٦٨٧٢

أ

_____ ، _____ ، _____

ب ٨٠٧٢٨٧ ، ٨٧٠٠٠٠ ، ٧٨٠٩٩٩ ، ١٠٠٠٠٠٠

ب

٣ أُجْرِيَتْ مُسَابَقَةٌ فِي حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بَيْنَ دَلَالٍ وَنُورَةٍ وَعَائِشَةَ، فَكَانَتْ دَلَالٌ تَحْفَظُ ٩٩٥ آيَةً، وَتَحْفَظُ نُورَةٌ ١٨٤٠ آيَةً، بَيْنَمَا تَحْفَظُ عَائِشَةُ ١٢٥٨ آيَةً، مَنْ فَازَتْ فِي الْمُسَابَقَةِ؟

٤ اُكْتُبْ رَمْزًا لِعَدَدٍ مُنَاسِبًا لِكَيْ تَكُونَ الأَعْدَادُ التَّالِيَةُ مُرْتَبَةً تَصَاعُدِيًّا :

١٤٥٩٩ ، ٤٥٤٠٣٢ ، _____

٥ كَوِّنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقَامٍ وَلِيَقُمْ زَمِيلَانِ بِالْعَمَلِ نَفْسِهِ، اُكْتُبُوا الأَعْدَادَ ثُمَّ رَتِّبُوهَا تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٦)



_____ ، _____ ، _____



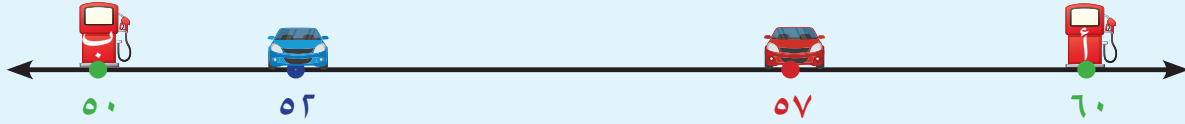


Rounding Numbers

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

تَعَلَّمْ

قَارِبْ وَقُودٌ ، عَلَى النَّفَازِ، إِلَى أَيِّ مَحْطَةٍ سَيُقَرَّرُ سَائِقُ كُلِّ سَيَّارَةٍ التَّوَجُّهُ لِلتَّزْوُدِ بِالْوَقُودِ؟



الْعَدَدُ ٥٢ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٥٠ وَ ٦٠،
وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠.
 $٥٢ \approx ٥٠$ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.
سَائِقُ سَيَّتَجِّهُ إِلَى

الْعَدَدُ ٥٧ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٥٠ وَ ٦٠،
وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٦٠.
 $٥٧ \approx ٦٠$ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.
سَائِقُ سَيَّتَجِّهُ إِلَى

أَرْبِطْ



الأَعْدَادُ ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤ تُقَرَّبُ إِلَى ٧٠ لِأَنَّ
أَرْقَامَ آحَادِهَا أَصْغَرُ مِنْ ٥

الأَعْدَادُ ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩ تُقَرَّبُ إِلَى ٨٠ لِأَنَّ
أَرْقَامَ آحَادِهَا أَكْبَرُ مِنْ ٥



اتَّفَقَ عَلَى أَنَّ الْعَدَدَ الَّذِي رَقْمُ آحَادِهِ ٥ يُقَرَّبُ إِلَى الْعَشْرَةِ الْأَكْبَرِ، إِذَا $٨٠ \approx ٧٥$

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

تَعَلَّمْ



الأَعْدَادُ ٢١٠، ٢٢٠، ٢٣٠، ٢٤٠ تُقَرَّبُ إِلَى
٢٠٠ لِأَنَّ أَرْقَامَ عَشْرَاتِهَا أَصْغَرُ مِنْ ٥

الأَعْدَادُ ٢٦٠، ٢٧٠، ٢٨٠، ٢٩٠ تُقَرَّبُ إِلَى
٣٠٠ لِأَنَّ أَرْقَامَ عَشْرَاتِهَا أَكْبَرُ مِنْ ٥



اتَّفَقَ عَلَى أَنَّ الْعَدَدَ الَّذِي رَقْمُ عَشْرَاتِهِ ٥ يُقَرَّبُ إِلَى الْمِئَةِ الْأَكْبَرِ، إِذَا $٣٠٠ \approx ٢٥٠$



التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

تَعَلَّمْ



الأعداد التي أرقام مئاتها أصغر من ٥ تُقَرَّبُ إلى الألف الأصغر.

الأعداد التي أرقام مئاتها أكبر من ٥ تُقَرَّبُ إلى الألف الأكبر.



اتَّفَقَ عَلَى أَنَّ الْعَدَدَ الَّذِي رَقْمُ مِائَتِهِ ٥ يُقَرَّبُ إِلَى الْأَلْفِ الْأَكْبَرِ.

١ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.

تَمَرَّنْ

أ ٤٧ ≈ _____ ب ٤٨٢ ≈ _____ ج ٢٩٦٥ ≈ _____

٢ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

أ ٨١٤ ≈ _____ ب ٧٦٢٩١ ≈ _____ ج ١٧٥٢ ≈ _____

٣ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أ ٢٩٣٥ ≈ _____ ب ١١٥٢٣ ≈ _____ ج ٢٠٠٣٧١ ≈ _____

٤ تَقُولُ سَارَةُ: الْعَدَدُ ٩٩٨٣ ≈ ١٠٠٠٠ عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ أَوْ عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. فَهَلْ هِيَ عَلَى صَوَابٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

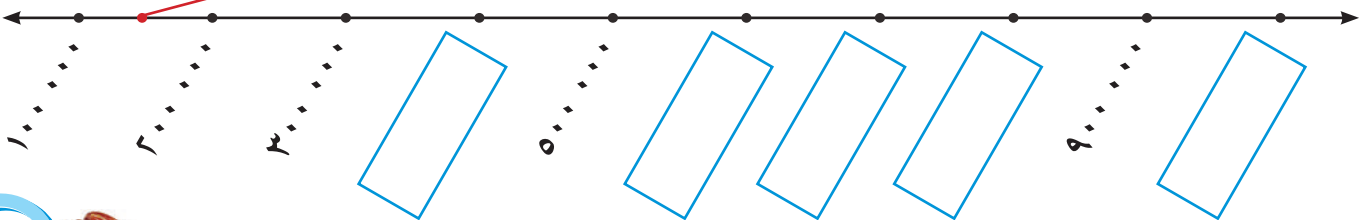
٥ لَاحِظِ الْأَعْدَادَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ وَأَكْمِلِ الْأَعْدَادَ الْمَجْهُولَةَ، ثُمَّ قَدِّرِ الْمَوْقِعَ الْمُنَاسِبَ لِكُلِّ عَدَدٍ فِي مَا يَلِي عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.

٣٢٠.٠٠٠

١٥٠.٠٠٠

٩٠٠.٩٩٩

٧٥٠.٠٠٠



مراجعة الوحدة الأولى

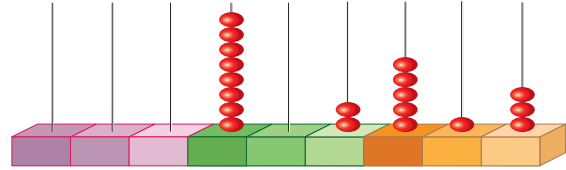
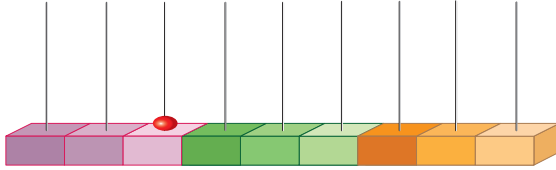


أولاً:

١ اكتب رمز العدد.

أ

ب



ج ثلاثمائة ألف وثمانمائة وعشرون

د تسعمائة وسبعة آلاف وأربعة عشر

هـ $50 + 4000 + 100000$

و $600 + 600000$

٣ اكتب الاسم اللفظي.

أ ٤٠٢٦٠٠

ب ١٧١٠١

٣ اكتب الاسم المطوّل.

أ ٨٠٥٢٣

ب ٢١٠٢١٠

٤ اكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

الْعَدَدُ	عَدَدُ الْوَحَدَاتِ	عَدَدُ الْعَشَرَاتِ	عَدَدُ الْمِائَاتِ	عَدَدُ آحَادِ الْأُلُوفِ	عَدَدُ عَشَرَاتِ الْأُلُوفِ
١٩٠					
٤٥٠٧					
٢٦٠٣٠					

٥ اكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

أ ٣٠ عَشْرَةً = _____ ب ٧٢ مِئَةً = _____ ج ١٠٠٠ أَلْفٍ = _____

٦ قَارِنْ بَوْضِعَ رَمَزِ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أَوْ > أَوْ =).

أ ٣٢ ٤٦٠ ○ ٥١٠ ٤٦٢ ب ٩٩٩ ٩٠٠ ○ ١٠٠٠ ٠٠٠
ج ٧٧ ٦٥٤ ○ ٧٧ ٦٤٥ د ٨٤ ٢٠٠ ○ ٨٤ ٢٠٠

٧ رَتِّبْ تَصَاعُديًّا.

٥٦٣ ١١٢ ، ٥٦٣ ١٢١ ، ٣٥٦ ٠٠٩ ، ٣٥٦ ١١١

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٨ قَرِّبِ الْعَدَدَ ١٨٩ ٦٢٣ إِلَى أَقْرَبِ:

أ عَشْرَةً _____ ب مِئَةً _____ ج أَلْفٍ _____

٩ أ كَوِّنْ أَرْبَعَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ رَمَزُ كُلِّ مِنْهَا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ مُسْتَعْدَمًا ٣ ، ٥ ، ٠ ، ٧

_____ ، _____ ، _____ ، _____

ب رَتِّبِ الْأَعْدَادَ السَّابِقَةَ تَنَازُلِيًّا.

_____ ، _____ ، _____ ، _____



ثانيًا:

١ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ رمز العدد خمسمئة ألف وتسعمئة وأربعة وعشرين هو

٥٠٠ ٩٢٤

☐

٥٠٠ ٩٤٢

☐

٥٩٠ ٠٢٤

☐

٩٢٤ ٥٠٠

☐

ب = ٤ + ٥٠ ٠٠٠ + ٨٠٠ ٠٠٠

٨٥٤

☐

٨٠٥ ٠٠٤

☐

٨٥٠ ٠٠٤

☐

٨٥٤ ٠٠٠

☐

ج القيمة المكانية للرقم ٤ في العدد ٩٤ ٦٢٠ هي

٤

☐

٤٠

☐

٤٠٠

☐

٤ ٠٠٠

☐

د العدد ٥٢٣ ٥٠٠ مقربًا إلى أقرب ألف يساوي تقريبًا

٤ ٠٠٠

☐

٥٢٣ ٠٠٠

☐

٥٢٤ ٠٠٠

☐

٥٢٤ ٥٠٠

☐

هـ العدد الذي يأتي قبل العدد ٢٠٠ ٠٠٠ مباشرة هو

٢٠٠ ٠٠١

☐

١٩٩ ٩٩٩

☐

١٩٠ ٠٠٠

☐

١٠٠ ٠٠٠

☐

و عدد المئات في العدد ١٠ ٥٠٤ يساوي

٥

☐

١٠٥

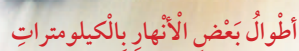
☐

٥٠٠

☐

١٠٥٠

☐



المكان	الطول بالكيلومتر
الكونجو	35
ينسي	65
الأصفر	55
بارانا	40

حَافِظٌ عَلَى نَظَافَةِ الشَّوَاطِئِ لَتَسْتَمْتَعَ أَنْتَ وَغَيْرُكَ بِهَذِهِ النُّعْمَةِ.



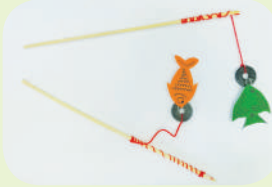
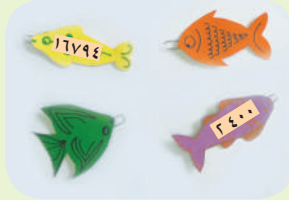
سَوْفَ نَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْمَاطِ عَمَلِيَّتِي الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، جَمْعِ وَطَّرْحِ الْأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ، تَقْدِيرِ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، الْحِسَابِ الدَّهْنِيِّ، إِيجَادِ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ، اسْتِخْدَامِ الْبَيِّنَاتِ، وَحَلِّ مَسَائِلِ بِاخْتِيَارِ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ

حَوْضُ الْأَسْمَاكِ

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

طريقة العمل:



- ١ قُمْ بِتَغْطِيَةِ الْأَسْطَحِ الدَّاخِلِيَّةِ لِعَلْبَةِ الْكَرْتُونِ بِالْوَرَقِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ.
- ٢ ارْسُمْ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً لِأَسْمَاكِ عَلَى الْوَرَقِ الْمُقْوَى، وَقُمْ بِقَصِّهَا، ثُمَّ اسْتَخْدِمِ الْأَوْرَاقَ الْمُلَوَّنَةَ لِتَصْنَعَ أَسْمَاكًا بِالْوَانِ زَاهِيَةٍ. بَعْدَهَا، ثَبِّتْ مِشْبَكًا مَعْدِنِيًّا نَاحِيَةَ الْفَمِ.
- ٣ اكْتُبْ عَلَى أَحَدِ جَانِبَيْ كُلِّ سَمَكَةٍ عَدَدًا مُكَوَّنًا رَمْزُهُ مِنْ ٥ أَرْقَامٍ عَلَى الْأَكْثَرِ.
- ٤ اصْنَعْ صِنَارَةً مِنْ عَوْدِ خَشَبٍ. ارْزُطْ فِي إِحْدَى نِهَائَيْتِهِ خَيْطَ صُوفٍ، وَثَبِّتْ فِي نِهَائِهِ الْخَيْطَ قُرْصًا مَغْنَاطِيْسِيًّا.
- ٥ اسْتَخْدِمِ الصِّنَارَةَ لِتَصْطَادَ بِهَا أَسْمَاكًا مِنَ الْحَوْضِ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:

شَارِكْ زَمِيلَكَ فِي اللَّعْبِ، وَلِيَصْطَدَّ كُلُّ مِنْكُمَا سَمَكَةً. اكْتُبَا الْعَدَدَ الظَّاهِرَ عَلَى جَانِبِ كُلِّ سَمَكَةٍ. قُمْ بِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ، وَلِيَقُمْ زَمِيلُكَ بِطَّرْحِ عَدَدٍ مِنْهُمَا مِنَ الْآخِرِ. أَعِدِ السَّمَكَتَيْنِ إِلَى الْحَوْضِ. يُمَكِّنُكَ التَّشَارُكُ مَعَ زُمَلَاءَ آخَرِينَ فِي الْفَصْلِ وَاللَّعْبِ مَرَّةً أُخْرَى. مَا الَّذِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَقُومَ بِهِ أَيْضًا إِضَافَةً إِلَى الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ؟

أنماط عمليتي الجمع / الطرح

Addition / Subtraction Patterns

تَعَلَّم

كَيْفَ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ حَقَائِقَ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، وَالْأَنْمَاطَ لِجَمْعٍ وَطَّرْحٍ كُلٍّ مِنَ الْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ وَالْأَلُوفِ ذَهْنِيًّا؟

ابْحَثْ عَنْ أَنْمَاطٍ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ.

ب $18 = 6 + 12$

$180 = 60 + 120$

$1800 = 600 + 1200$

$\underline{\hspace{2cm}} = 6000 + 12000$

$\underline{\hspace{2cm}} = 60000 + 120000$

أ $7 = 4 + 3$

$70 = 40 + 30$

$700 = 400 + 300$

$\underline{\hspace{2cm}} = 4000 + 3000$

$\underline{\hspace{2cm}} = 40000 + 30000$

د $3 = 7 - 4$

$30 = 70 - 40$

$300 = 700 - 400$

$\underline{\hspace{2cm}} = 7000 - 4000$

$\underline{\hspace{2cm}} = 70000 - 40000$

ج $1 = 8 - 7$

$10 = 80 - 70$

$100 = 800 - 700$

$\underline{\hspace{2cm}} = 8000 - 7000$

$\underline{\hspace{2cm}} = 80000 - 70000$

تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ

١ صِفِ الْأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.

٢ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِيجَادِ $600 + 300$ ؟

٣ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِيجَادِ 10 دَنَانِيرَ + 70 دِينَارًا؟

٤ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الطَّرْحِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِيجَادِ $1000 - 3000$ ؟

أَرْبُطُ  تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ كَيْ تَجْمَعَ أَوْ تَطْرَحَ.

إِطْرَحْ ٤٠٠٠ مِنْ ٦٠٠٠
 _____ = ٤٠٠٠ - ٦٠٠٠
 فَكَّرْ: ٢ = ٤ - ٦
 وَبِالتَّالِي: ٢٠٠٠ = ٤٠٠٠ - ٦٠٠٠

اجْمَعْ ٢٠٠ ، ٥٠٠
 _____ = ٥٠٠ + ٢٠٠
 فَكَّرْ: ٧ = ٥ + ٢
 وَبِالتَّالِي: ٧٠٠ = ٥٠٠ + ٢٠٠

تَمَرَّنْ  ١ اسْتَخْدِمِ الْأَنْمَاطَ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

ب _____ = ٦ + ٤
 _____ = ٦٠ + ٤٠
 _____ = ٦٠٠ + ٤٠٠
 _____ = ٦٠٠٠ + ٤٠٠٠
 _____ = ٦٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠

أ _____ = ٥ - ٨
 _____ = ٥٠ - ٨٠
 _____ = ٥٠٠ - ٨٠٠
 _____ = ٥٠٠٠ - ٨٠٠٠
 _____ = ٥٠٠٠٠ - ٨٠٠٠٠

٢ اسْتَخْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

ب _____ = ٣٠٠٠٠ + ١١٠٠٠
 د _____ = ٢٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠

أ _____ = ٥٠٠٠ - ١٧٠٠٠
 ج _____ = ٩٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠

٣ اكْمِلْ مُسْتَخْدِمًا الْقَاعِدَةَ.

ب

مُدْخَلَاتُ

٩٠٠٠٠
٥٠٠٠٠
٣٠٠٠٠

مُخْرَجَاتُ

إِطْرَحْ

٣٠٠٠٠

أ

اجْمَعْ

٢٠٠٠

٢٠٠٠
٧٠٠٠
١٣٠٠٠

مُدْخَلَاتُ

مُخْرَجَاتُ

٤ وَضِّحْ كَيْفَ يُمَكِّنُكَ إِيجَادُ مَجْمُوعِ الْعَدَدَيْنِ ٩٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ؟

٥ إذا كان رَصيدُ والدِ أحمدَ في البنك ١٨ ٠٠٠ دينار، وسَحَبَ مِنْ رَصيدِهِ ١٠ ٠٠٠ دينارٍ لِشراءِ قاربٍ صَيدٍ، فكمَ بَقِيَ في رَصيدِهِ؟

٦ اكْتُشِفِ النَّمَطَ في ما يَلي ثُمَّ اكْمِلِ.

أ	٤ ٠٠٠	٤ ٣٠٠	٤ ٦٠٠		
---	-------	-------	-------	--	--

ب	٧٨ ٠٠٠	٧٦ ٠٠٠	٧٤ ٠٠٠		
---	--------	--------	--------	--	--

ج		٥١١ ٠٠٠	٥١٢ ٠٠٠	٥١٣ ٠٠٠	
---	--	---------	---------	---------	--

٧ قال مُبارك: إذا جَمَعْتُ مِئَاتٍ كَامِلَةً، فَسَيَكُونُ دَائِمًا في المَجْمُوعِ صِفْرانِ فَقَطْ. هَلْ كَلَامُ مُباركٍ صَحيحٌ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

٨ ظَلَّلْ (✓) إذا كانتِ العِبارةُ صَحيحةً، وَظَلَّلْ (x) إذا كانتِ العِبارةُ خَطَأً.

أ يُمكنُكَ اسْتِخدامُ ٦ + ٧ لِإِيجادِ نَاتيِجٍ ٦ ٠٠٠ + ٧ ٠٠٠

ب ٨٠٠ = ٥٠٠ + ٣٠٠

ج ٩ آلاف = ١٣ ٠٠٠ - ٤ ٠٠٠

٩ تَقْيِمْ ذاتِي! اُكْتُبْ حَقِيقَةَ الجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ الَّتِي تُساعِدُكَ عَلى إِيجادِ نَاتيِجٍ:

أ	٦٠٠ + ٢٠٠	ب	٧٠٠ - ٧٠٠	ج	٩٠ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠	د	٢ ٠٠٠ - ١٠ ٠٠٠
	_____		_____		_____		_____

الْجَمْعُ / الطَّرْحُ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ

Adding / Subtracting on a Thousand Chart

تَعَلَّمْ



طَرِيقَةُ الْجَمْعِ والطَّرْحِ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ مُشَابِهَةٌ
لِطَرِيقَةِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ.

فِي إِحْدَى مَزَارِعِ الْأَسْمَاكِ يَتِمُّ إِنتَاجُ

٣٤٠ كَجَمٍ مِنْ أَسْمَاكِ السَّبِيْطِيِّ

و ٢١٠ كَجَمٍ مِنْ أَسْمَاكِ الْبُلْطِيِّ.

مَا مَجْمُوعُ إِنتَاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوعَيْنِ؟

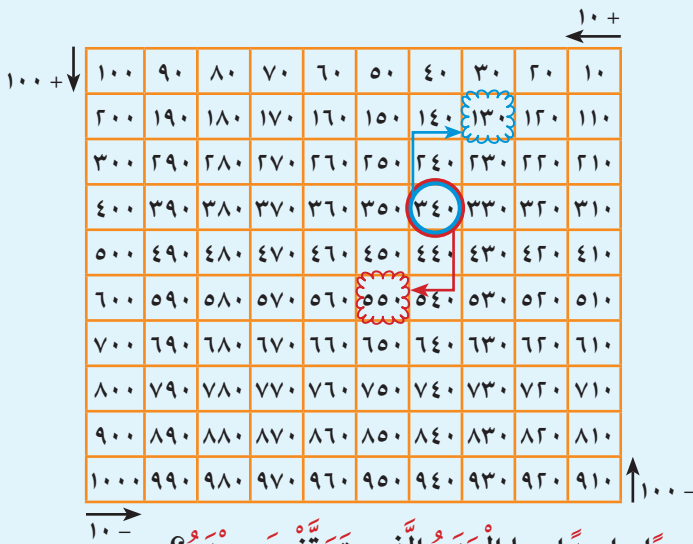
وَمَا الْفَرْقُ بَيْنَ إِنتَاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوعَيْنِ؟

لِتَعْرِفَ مَجْمُوعَ إِنتَاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوعَيْنِ أَوْجِدْ:

$$? = 210 + 340$$



بِإِمْكَانِكَ اسْتِخْدَامَ لَوْحَةِ الْأَلْفِ لِتَجْمِيعِ.



إِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٣٤٠. تَحَرَّكْ صَفَّيْنِ نُزُولًا، ثُمَّ يَسَارًا عَمُودًا وَاحِدًا. مَا الْعَدَدُ الَّذِي تَوَقَّفْتَ عِنْدَهُ؟

$$550 = 210 + 340$$

لِتَعْرِفَ الْفَرْقَ بَيْنَ إِنتَاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوعَيْنِ أَوْجِدْ:

$$? = 210 - 340$$



بِإِمْكَانِكَ اسْتِخْدَامَ لَوْحَةِ الْأَلْفِ لِتَطْرَحِ.

إِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٣٤٠. تَحَرَّكْ صَفَّيْنِ صُعُودًا، ثُمَّ يَمِينًا عَمُودًا وَاحِدًا. مَا الْعَدَدُ الَّذِي تَوَقَّفْتَ عِنْدَهُ؟

$$130 = 210 - 340$$

أَوْجِدْ نَاتِجَ ٢١٠ + ٣٤٠ بِاسْتِخْدَامِ لَوْحَةِ الْأَلْفِ. هَلْ هُنَاكَ اخْتِلَافٌ بَيْنَ نَاتِجِ

٢١٠ + ٣٤٠، وَنَاتِجِ ٢١٠ - ٣٤٠؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

هَلْ هُنَاكَ اخْتِلَافٌ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ لَوْحَةِ الْأَلْفِ فِي إِجْرَاءِ عَمَلِيَّتَيْ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ؟

وَضَعْ ذَلِكَ.

تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ



١ أوجد الناتج مُسْتَحْدَمًا لَوْحَةَ الألف.

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

أ ١٢٠ + ٤٠٠ = _____ ب ٤٧٠ + ٣٢٠ = _____

ج ٢٦٠ + ٣٩٠ = _____ د ٣٠ + ٧٥٠ = _____

هـ ٥٠٠ - ٨١٠ = _____ و ٤٤٠ - ٥٩٠ = _____

ز ٥٨٠ - ٦٨٠ = _____ ح ٨٠ - ٢٥٠ = _____

٢ وضح بطريقتين مُخْتَلِفَتَيْنِ كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ ٦٤٠ + ٣٦٠ عَلَى لَوْحَةِ الألف.

٣ لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ بَدَأْتَ بِالعَدَدِ ٥٥٠ عَلَى لَوْحَةِ الألف. ما العَدَدُ الَّذِي سَتَتَوَقَّفُ عِنْدَهُ إِذَا تَحَرَّكَتَ صُعُودًا ٤ صُفُوفٍ؟

٤ بَدَأَ رَاشِدٌ بِعَدَدٍ مَا عَلَى لَوْحَةِ الألف، تَحَرَّكَ يَسَارًا ٣ أَعْمِدَةٍ، ثُمَّ نَزَلَ ٦ صُفُوفٍ وَتَوَقَّفَ عِنْدَ العَدَدِ ٩٥٠. هَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْرِفَ العَدَدَ الَّذِي بَدَأَ بِهِ رَاشِدٌ؟ وَضِّحْ كَيْفَ عَرَفْتَ العَدَدَ.

٥ لَاحِظِ النَّمَطَ ثُمَّ اكْمِلْ.

العَدَدُ الأَكْبَرُ مِنَ العَدَدِ ١٠ ب ١١٠ هُوَ ١٢٠

العَدَدُ الأَكْبَرُ مِنَ العَدَدِ ١٠ ب ٢٢٠ هُوَ ٢٣٠

العَدَدُ الأَكْبَرُ مِنَ العَدَدِ ١٠ ب ٣٣٠ هُوَ _____

العَدَدُ الأَكْبَرُ مِنَ العَدَدِ ١٠ ب ٤٤٠ هُوَ _____

تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ / الطَّرْحِ

Estimating Sums / Differences

تَعَلَّمْ

فَهَلْ تَكْفِي ،



و ١٦٢ ديناراً



مَعَ وَالِدَةِ هُدَى ٣٢٠ دِينَارًا وَتُرِيدُ شِرَاءَ

نُقُودَهَا لِلشِّرَاءِ؟

فَكَّرَتْ أَسْمَاءُ فِي تَقْرِبِ كِلَا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.



$$\begin{aligned} 162 &\approx 200 \\ 145 &\approx 100 \\ 300 &= 100 + 200 \\ 300 &\approx 145 + 162 \end{aligned}$$

فَكَّرَتْ لَيْلَى فِي تَقْرِبِ كِلَا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.



$$\begin{aligned} 162 &\approx 160 \\ 145 &\approx 150 \\ 310 &= 150 + 160 \\ 310 &\approx 145 + 162 \end{aligned}$$

إِذَا تَكْفِي نُقُودُ وَالِدَةِ هُدَى لِشِرَاءِ الْخَاتَمِ وَالسَّاعَةِ مَعًا.

$$\text{النَّاتِجُ الدَّقِيقُ } 307 = 145 + 162$$

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

تَعْبِيرُ شَفَهِي

قَدِّرِ النَّاتِجَ.

أَرْبُطْ



عِنْدَ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعٍ أَوْ طَرْحِ عَدَدَيْنِ
يُقَرَّبُ كُلُّ مِئَةٍ إِلَى الْمَنْزِلَةِ نَفْسِهَا،
وَهِيَ عَادَةً أَكْبَرُ مَنْزِلَةٍ لِأَصْغَرِ الْعَدَدَيْنِ.

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

أ ٤٧١٥ - ٨٤٩٣

ب ٣٥ + ٦٧٢

$$\begin{array}{r} 1 \\ 670 \\ 40 + \\ \hline 710 \end{array}$$

تَمَرَّنْ  ١ قَدِّرِ النَّاتِجَ.

ب

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

أ

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

د

$$\begin{array}{r} 753 \\ + 4612 \\ \hline \end{array}$$

ج

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

٣ تَبْلُغُ حُمُولَةُ قَارِبِ الصَّيْدِ الْخَاصِّ بِفَرِيقٍ لِلْأَبْحَاثِ الْبَحْرِيَّةِ ٥٠٠٠ كَجَم، وَاصْطَادَ الْفَرِيقُ أَحَدَ الْأَفْيَالِ الْبَحْرِيَّةِ وَالْبَالِغِ وَزَنُّهُ ٢٤٥٥ كَجَم تَقْرِيْبًا. فَهَلْ يُمَكِّنُهُ اصْطِيَادُ فِيلٍ بَحْرِيٍّ آخَرَ لَهُ الْوَزْنُ نَفْسُهُ وَنَقْلُ الْفِيلَيْنِ إِلَى مَرْكَزِ الْأَبْحَاثِ؟

٣ اسْتَخْدِمِ الْأَرْقَامَ: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ مَرَّةً وَاحِدَةً فِي كُلِّ عَدَدٍ لِتَكْتُبَ عَدَدَيْنِ رَمَزُ كُلِّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ ٤ أَرْقَامٍ بَحِيْثٌ يَكُونُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا أَصْغَرَ مِنْ ١٠٠٠٠.

٤ إِذَا قَرَّبْتَ عَدَدَيْنِ، فَهَلْ يَكُونُ مَجْمُوعُهُمَا بَعْدَ التَّقْرِيْبِ أَكْبَرَ أَمْ أَصْغَرَ مِنْ مَجْمُوعِهِمَا الدَّقِيقِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٥ قُمْ بِاصْطِيَادِ سَمَكَتَيْنِ. سَجِّلِ الْعَدَدَيْنِ ثُمَّ قَدِّرِ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٣٢)

جَمْعُ عَدَدَيْنِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠

Adding Two Numbers with Sum up to 1 000 000

تَعَلَّمْ

الْجَدُولُ الْمُقَابِلُ يُوَضِّحُ عَدَدُ زُورِ الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ

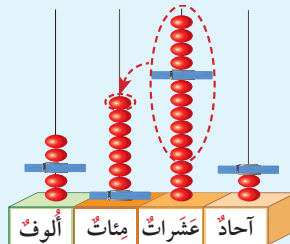
فِي أَحَدِ الْأَشْهُرِ فِي دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ.

كَمْ عَدَدُ زُورِ قَاعَتِي الْإِسْتِكْشَافَاتِ وَالْأَكُوَارِيَوْمِ مَعًا؟

$$? = 2640 + 2092$$

عَدَدُ الزُّورِ	القَاعَةُ
٢ ٦ ٤ ٠	الْأَكُوَارِيَوْمِ
٢ ٠ ٩ ٢	الْإِسْتِكْشَافَاتِ
١ ٩ ٠ ٨	الْعُرُوضِ

آحَادُ الْأُلُوفِ	مِائَاتُ	عَشْرَاتُ	آحَادُ
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
٤	٧	٣	٢



وَحَدَاتُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ	أُلُوفُ
..	٩ ٤ ٠ ٢	٦ ٠ ٩ ٢	٢ ٠ ٩ ٢

$$4732 = 2640 + 2092$$

إِذَا عَدَدُ زُورِ قَاعَتِي الْإِسْتِكْشَافَاتِ وَالْأَكُوَارِيَوْمِ مَعًا ٤ ٧٣٢ زَائِرًا.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَجْمَعَ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٤: اِجْمَعْ الْأُلُوفَ.			
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
٤	٧	٣	٢

الْخُطْوَةُ ٣: اِجْمَعْ الْمِائَاتِ.			
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
٧	٣	٢	

الْخُطْوَةُ ٢: اِجْمَعْ الْعَشْرَاتِ. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحَاجَةِ.			
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
		٣	٢

الْخُطْوَةُ ١: اِجْمَعْ الْآحَادَ.			
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
			٢

أوجد الناتج.

تَمَرَّنْ



آحاد	عشرات	مئات	آحاد الألف	عشرات الألف	مئات الألف
٨	٩	٧	١	٥	٢
١+	٥	٣	٤	٨	٢

ب

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الألف	عشرات الألف
٣	٨	٢	٦	١
١+	٠	٢	٣	٥

أ

هـ

$$\begin{array}{r} ٧٠٤٠٠٠ \\ ٢٩٦٠٠٠ \\ \hline \end{array} +$$

د

$$\begin{array}{r} ٩٧٧٦٤ \\ ٥٤١٢٦٠ \\ \hline \end{array} +$$

ج

$$\begin{array}{r} ٣٦٧١٣٠ \\ ٣٢١٥٢٩ \\ \hline \end{array} +$$

ز

$$= ٦٣٢١٨ + ٩٠٩١٤$$

و

$$= ٤٣١٢٦ + ٨٢٥١٧٣$$

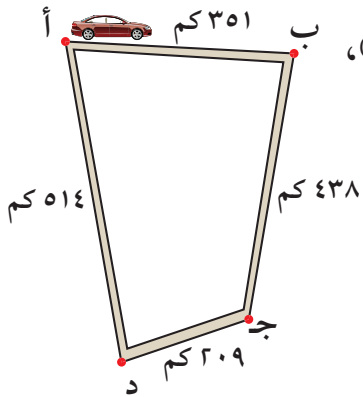
٣ حل مشعل السؤالين كما يلي، اكتشف الخطأ الذي وقع فيه وصححه.

ب

$$\begin{array}{r} ٤٥٦ \\ ١٢٨ \\ \hline ٥٧١٤ \end{array} +$$

أ

$$\begin{array}{r} ٤٥٦١ \\ ٣٣٧١ \\ \hline ٧٨٣٢ \end{array} +$$



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 قُم باصطياد سمكتين. اكتب رمزي العددين، ثم أوجد ناتج جمعهما. (انظر إلى الصفحة ٣٢)

طَرَحْ عَدَدٍ مِنْ آخَرٍ أَكْبَرَ مِنْهُ

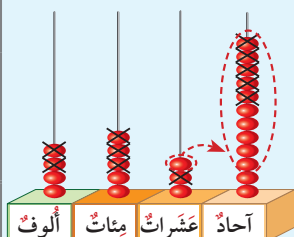
Subtracting a Number from a Greater Number

تَعَلَّمْ

في إحدى السَّنَوَاتِ بَلَغَ عَدَدُ الْمُتَفَرِّجِينَ فِي عَرْضِ لِلدَّلَافِينَ ٢ ٣١٥ مُتَفَرِّجًا، وَبَعْدَ ٤ سَنَوَاتٍ زَادَ عَدَدُ الْمُتَفَرِّجِينَ لِيَصِلَ إِلَى ٤ ٥٣٢ مُتَفَرِّجًا. مَا مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ فِي عَدَدِ الْمُتَفَرِّجِينَ؟

$$2315 - 4532 = ?$$

آحاد	مئات	عشرات	آحاد
٤	٥	٣	١٢
٢	٣	١	٥ -
٢	٢	١	٧



وحدات	عشرات	مئات	ألف

$$2217 = 2315 - 4532$$

إذا مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ فِي عَدَدِ الْمُتَفَرِّجِينَ ٢ ٢١٧ مُتَفَرِّجًا.

يُمْكِنُكَ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِاتِّبَاعِ الْخُطَوَاتِ التَّالِيَةِ:

الخطوة ٤: اِطْرَحِ الألف.	الخطوة ٣: اِطْرَحِ المئات.	الخطوة ٢: اِطْرَحِ العشرات.	الخطوة ١: اِطْرَحِ الآحاد. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحَاجَةِ.
$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad \boxed{12} \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 12 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad \boxed{12} \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 12 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad \boxed{12} \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 12 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad \boxed{12} \\ 4 \quad 5 \quad 3 \quad 12 \\ - 2 \quad 3 \quad 1 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 1 \quad 7 \end{array}$

تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ الْجَمْعِ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ النَّاتِجِ

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



أَيُّ مِنَ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ يَحْتَاجُ حَلَّهَا إِلَى إِعَادَةِ تَسْمِيَةٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

أ ٨ ٦ ١
٥ ٨ ١ -

ب ٩ ٧ ١ ٣
٩ ٥ ٠ ٣ -

ج ٧ ٥ ١ ٤
٧ ١ ٠ -

د ٨ ٥ ٣ ١ ٧
٤ ٢ ٣ ٠ ٦ -

١ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

تَمَرَّنْ



آحاد	عشرات	مئات	آحاد الألاف	عشرات الألاف	مئات الألاف
٨	٢	٩	٧	٨	٢
٥ -	٣	٢	٤	٩	

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الألاف	عشرات الألاف	مئات الألاف
٧	٩	٨	٤	٦	
٢ -	٩	٤	١	٥	

هـ ١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠
٢ ١ ٤ ٥ ٠ -

د ٩ ١ ٧ ٨ ١
٢ ٨ ٤ ٥ -

ج ٥ ٦ ٣ ٧ ٠ ٤
٢ ٤ ٢ ١ ٠ ٠ -

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

ب ٩٥ ٢٧٣ - ٢٦٧ ٨٥٠ =

أ ٩٥ ٦٣٧ - ٢٤ ٥١٤ =

٣ أَوْجِدِ نَاتِجَ طَرَحِ ٢٣ ٠٧٣ مِنْ ٨٨ ١٧٦

٤ اشْتَرَى تَاجِرٌ كَمِيَّةً مِنَ الْأَسْمَاكِ بِمَبْلَغِ ٦ ٨٥٠ دِينَارًا، إِذَا بَاعَ التَّاجِرُ الْأَسْمَاكَ بِمَبْلَغِ ٨ ٠٠١ دِينَارٍ، فَكَمْ دِينَارًا رَبِحَ؟

٥ أَلْفَ مَسْأَلَةٍ بِاسْتِخْدَامِ ٩١ ٧٢٤ - ٣ ٣٥٤، ثُمَّ حَلَّهَا.

اسْتَوْرَدَتْ شَرِكَةُ أَسْمَاكَ ٥٠٠ كِيلُو جَرَامٍ مِنَ الرُّبْيَانِ، تَمَّ بَيْعُ ٢٩٧ كِيلُو جَرَامًا مِنْهُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، فَكَمْ كِيلُو جَرَامًا بَقِيَ مِنَ الرُّبْيَانِ؟

$$? = 297 - 500$$

إِلَيْكَ عِدَّةُ طُرُقٍ لِلْجَمْعِ وَالطَّرْحِ ذَهْنِيًّا. تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ طَرِيقَةٍ مِنْ عِنْدِكَ. إِلَيْكَ طَرِيقَةٌ كُلٌّ مِنْ شَيْمَاءَ وَعَلِيَاءَ لِحِسَابِ: $297 - 500$ ذَهْنِيًّا.

طَرِيقَةُ عَلِيَاءَ

سَوْفَ أَجْمَعُ ٣ لِكِلَا الْعَدَدَيْنِ (تَذَكَّرْتُ عَلِيَاءَ أَنَّهَا إِذَا جَمَعْتَ عَدَدًا مَا إِلَى الْمَطْرُوحِ مِنْهُ وَالْمَطْرُوحِ فَإِنَّ الْفَرْقَ لَا يَتَغَيَّرُ)

$$\begin{array}{r} 500 \\ 300 \\ \hline 200 \end{array} \quad \leftarrow 3 + 500$$

$$\begin{array}{r} 297 \\ 300 \\ \hline 203 \end{array} \quad \leftarrow 3 + 297$$

طَرِيقَةُ شَيْمَاءَ

أَضِفْ ٣ إِلَى الْعَدَدِ ٢٩٧ لِيُصْبِحَ ٣٠٠
إِذَا $300 = 500 - 200$
لَقَدْ طَرَحْتُ ٣ زِيَادَةً مِمَّا يَجِبُ أَنْ أَطْرَحَ،
لِذَا عَلَيَّ جَمْعُ ٣ مَعَ النَّاتِجِ فَيَكُونُ
 $203 = 3 + 200$

$$203 = 297 - 500$$

إِذَا الْبَاقِي مِنَ الرُّبْيَانِ ٢٠٣ كِيلُو جَرَامَاتٍ.

أَوْجَدَ نَاتِجَ: $48 + 39$ ذَهْنِيًّا.

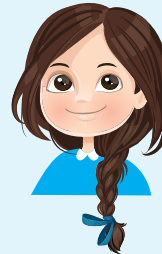
عَلِيَاءَ



- أَضِفْ ١ لِلْعَدَدِ ٣٩
 $40 = 1 + 39$
- $88 = 48 + 40$
- اطْرَحْ ١ مِنْ ٨٨ فَيَكُونُ
 $87 = 1 - 88$

$$87 = 48 + 39 \quad \text{إِذَا}$$

شَيْمَاءَ



- $70 = 40 + 30$
- $17 = 8 + 9$
- $87 = 17 + 70$

كَيْفَ تَجْمَعُ ١٩٥، ٤٩ ذَهْنِيًّا؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

تَمَرِّنْ



١ أَوْجِدِ النَّاتِجَ ذَهْنِيًّا بِاسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ السَّابِقَةِ.

ب $195 - 800 =$ _____

أ $97 + 99 =$ _____

د $205 + 795 =$ _____

ج $128 - 265 =$ _____

و $139 + 261 =$ _____

هـ $391 - 576 =$ _____

ح $636 + 294 =$ _____

ز $441 + 263 =$ _____

٢ وَفَرَّ فَيَصِلُ ٢٦٥ دِينَارًا، وَوَفَّرَ أَخُوهُ بَدْرٌ ١٢٤ دِينَارًا. كَمْ وَفَّرَ الْاِثْنَانِ مَعًا؟ اِسْتَعْمِدِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.

٣ يُحِبُّ نَائِفٌ هَوَايَةَ رُكُوبِ الدَّرَاجَةِ عَلَى شَاطِئِ الْبَحْرِ، قَطَعَ نَائِفٌ مَسَافَةً ٩٥٧٠ مِترًا خِلَالَ سَاعَةٍ، إِذَا قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الْأَوَّلِ مَسَافَةً ٥٩٩٩ مِترًا، فَكَمْ قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الثَّانِي؟ اِسْتَعْمِدِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.

٤ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بَوَضْعِ (✓).

نَاتِجُ $2002 + 4998 =$

٧٠٠٠

٦٩٩٩

٦٩٩٠

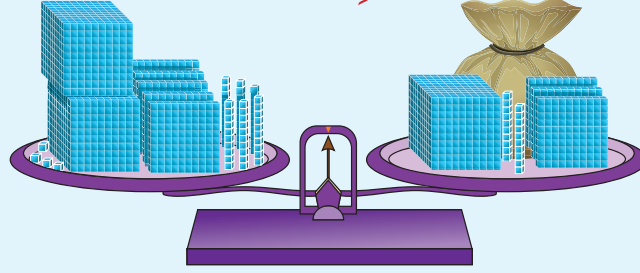
٦٠٠٠



Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

كَمْ عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ الْمُحَبَّاةِ دَاخِلِ الْكَيْسِ؟

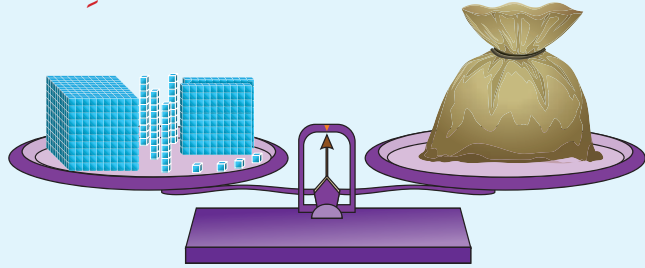


الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ $٢٥٦٤ = \boxed{?} + ١٣٢٠$

خُذِ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ مِنْ كُلِّ الْكِفَتَيْنِ لِتُحَافِظَ عَلَى تَوَازُنِ الْمِيزَانِ.



لَا حِظَّ أَنْ $١٢٤٤ = ١٣٢٠ - ٢٥٦٤$



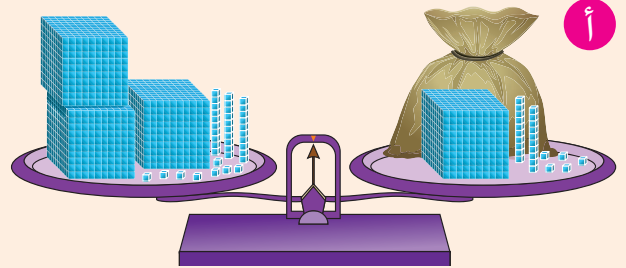
دَاخِلَ الْكَيْسِ ١٢٤٤ مُكْعَبَةً الْعَدَدُ الْمَجْهُولُ هُوَ ١٢٤٤

إِذَا $٢٥٦٤ = \boxed{١٢٤٤} + ١٣٢٠$

أَكْمِلْ. لَا حِظَّ

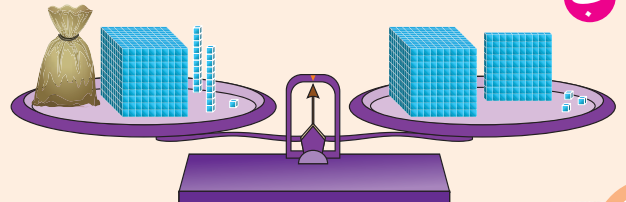
الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ هِيَ

الْعَدَدُ الْمَجْهُولُ هُوَ



الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ هِيَ

الْعَدَدُ الْمَجْهُولُ هُوَ





عَدَدُ التَّذَاكُرِ الْمُبَاعَةِ	
٢١٠	الْعَرَضُ الْأَوَّلُ
١٩٥	الْعَرَضُ الثَّانِي

إذا كان عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي إِحْدَى دُورِ السَّيْنِمَا ٢٥٠ مَقْعَدًا،
فاسْتَعِنَ بِالْجَدُولِ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

ب كم عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْخَالِيَةِ فِي الْعَرَضِ الْأَوَّلِ؟
٢٥٠

٢١٠	؟
-----	---

يُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ التَّمَثِيلِ السَّابِقِ بِاسْتِخْدَامِ الْجَمْعِ أَوِ الطَّرْحِ

$$٢٥٠ = ؟ + ٢١٠$$

$$؟ = ٢١٠ - ٢٥٠$$

لَا يَجَادُ قِيَمَةً ؟ نَسْتَخْذِمُ الطَّرْحَ

$$٤٠ = ٢١٠ - ٢٥٠$$

إِذَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْخَالِيَةِ فِي الْعَرَضِ الْأَوَّلِ = ٤٠ مَقْعَدًا

أ كم عَدَدُ الْحُضُورِ فِي الْعَرَضَيْنِ مَعًا؟
؟

٢١٠	١٩٥
-----	-----

يُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ التَّمَثِيلِ السَّابِقِ بِاسْتِخْدَامِ الْجَمْعِ أَوِ الطَّرْحِ

$$؟ = ١٩٥ + ٢١٠$$

$$١٩٥ = ٢١٠ - ؟$$

$$٢١٠ = ١٩٥ - ؟$$

لَا يَجَادُ قِيَمَةً ؟ نَسْتَخْذِمُ الْجَمْعَ

$$٤٠٥ = ١٩٥ + ٢١٠$$

إِذَا عَدَدُ الْحُضُورِ فِي الْعَرَضَيْنِ مَعًا = ٤٠٥ مُتَفَرِّجًا

١ أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهُولَ.

تَمَرَّنْ



١٠٧٥
٣٤٩

ج

٦٨٣
١٥٢

ب

؟
٢٩

أ

$$\begin{array}{r} ٦٥٧٢ \\ ١٤٧٣ + \\ \hline \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ ٥٤٧٢ + \\ \hline ٥٦٨٥ \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} ٦٢٠٠ \\ \boxed{} + \\ \hline ٨٣٠٠ \end{array}$$

د

$$٨٦٩٥ = ٢١٧٥ + \underline{\hspace{2cm}}$$

ح

$$٦٩٩٢ = \underline{\hspace{2cm}} + ٤٩٧٠$$

ز

$$\underline{\hspace{2cm}} = ٨٧٠ + ٩٦٠٠$$

ي

$$٥٣٢٠ + \underline{\hspace{2cm}} = ٩٨٧٠$$

ط

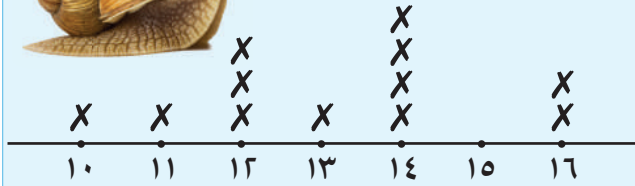
٢ ما الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا أُضِيفَ إِلَيْهِ ٢٣٤ كَانَ النَّاتِجُ ٣٥٧٢؟

تَعَلَّمْ



قَامَ سَالِمٌ وَزَمَلَاؤُهُ بِجَمْعِ عَدَدٍ مِنَ الْحَلَزُونِ الْأَصْفَرِ وَقَامُوا بِقِيَاسِ طُولِ كُلِّ مِنْهَا وَالْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الْأَطْوَالِ.

تَمَّ تَمَثُّلُ تِلْكَ الْبَيَانَاتِ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ، وَيُسَمَّى التَّمَثُّلُ بِالنِّقَاطِ الْمُجْمَعَةِ.



أَطْوَالُ الْحَلَزُونِ الْأَصْفَرِ بِالسَّتِيْمَتَاتِ
حَيْثُ X تَرْمُزُ إِلَى حَلَزُونٍ وَاحِدٍ.

لَقَدْ جَمَعَ سَالِمٌ وَزَمَلَاؤُهُ ١٢ حَلَزُونًا أَصْفَرًا.

طُولُ أَقْصَرِ حَلَزُونٍ أَصْفَرٍ ١٠ سَم،

وَطُولُ أَطْوَلِ حَلَزُونٍ أَصْفَرٍ ١٦ سَم.

لَا يَوْجَدُ حَلَزُونٌ أَصْفَرٌ طَوْلُهُ ١٥ سَم تَمَّ جَمْعُهُ.



التَّمَثُّلُ الْبَيَانِيُّ بِالنِّقَاطِ الْمُجْمَعَةِ يُمَثِّلُ بَيَانَاتٍ عَلَى شَكْلِ نِقَاطٍ عَلَى طَوْلِ خَطٍّ
أَعْدَادٍ، وَغَالِبًا مَا يَتَجَمَّعُ عَدَدٌ مِنْ تِلْكَ النِّقَاطِ فَتَشْكَلُ تَجْمُعًا.

لَا حِظْ

مُسْتَعْدِمًا التَّمَثُّلَ الْبَيَانِيَّ بِالنِّقَاطِ الْمُجْمَعَةِ أَعْلَاهُ:

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

أ ما الطَّوْلُ الْأَكْثَرُ تَكَرَّرًا؟ _____

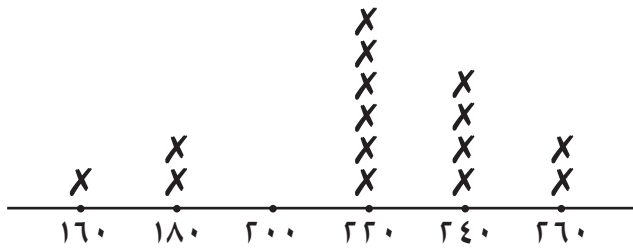
ب ما الْفَرْقُ بَيْنَ أَطْوَلِ وَأَقْصَرِ حَلَزُونٍ أَصْفَرٍ؟ _____

ج كمَّ عَدَدَ الْحَلَزُونَاتِ الصَّفْرَاءِ الَّتِي طَوْلُ كُلِّ مِنْهَا ١٢ سَم؟ _____

لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ قَسَيْتَ طَوْلَ حَلَزُونٍ أَصْفَرٍ مِمَّا جَمَعَ سَالِمٌ وَزَمَلَاؤُهُ. مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ
يَكُونَ طَوْلُهُ؟

تَعْبِيرُ شَفَهِي

تَمَرَّنْ



أوزان بعض السلاحف البحرية بالكيلوجرام
حيث الرمز X يمثل سلحفاة بحرية

١ استخدم التمثيل البياني بالنقاط المجموعة المقابل
وأجب عن الأسئلة التالية:

- أ ما عدد السلاحف البحرية التي تم وزنها؟
ب كم سلحفاة بحرية وزن كل منها 180 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 استخدم التمثيل البياني التالي بالمصورات. أجب عن الأسئلة التالية:

إنتاج إحدى مزارع الأسماك خلال أسبوع من سمك الهامور

اليوم	الإنتاج بالكيلوجرام
السبت	○ ○
الأحد	○ ○ ○ ○ ○
الاثنين	○ ○ ○ ○
الثلاثاء	○ ○ ○
الأربعاء	○ ○ ○ ○
الخميس	○ ○ ○ ○
الجمعة	○ ○ ○ ○

كل ○ تمثل ٥٠٠ كيلوجرام

أ أي أيام الأسبوع هي الأكثر إنتاجاً؟

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؟

و كم يزيد إنتاج يوم الجمعة عن إنتاج يوم السبت؟

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





حُلِّ الْمَسَائِلُ: اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ - مَسَائِلُ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطَوَاتِ

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

تَعَلَّمْ



دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حُلْ

خَطِّطْ

إِفْهَمْ



بَلَغَ عَدَدُ زُورِ الْجَزِيرَةِ الْخَضِرَاءِ خِلَالَ ٣ أَشْهُرٍ ١٢٨٩ زَائِرًا،
إِذَا كَانَ عَدَدُ الزُّوَارِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٣٦٠ زَائِرًا، وَفِي الشَّهْرِ
الثَّانِي ٥٨٥ زَائِرًا، فَكَمْ عَدَدُ الزُّوَارِ فِي الشَّهْرِ الثَّالِثِ؟

إِفْهَمْ ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ

كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ الْحَلِّ؟ (إِيجَادُ مَجْمُوعِ عَدَدِ الزُّوَارِ فِي الشَّهْرَيْنِ الْأَوَّلِ
وَالثَّانِي مَعًا، ثُمَّ طَرَحُ الْمَجْمُوعِ مِنَ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلزُّوَارِ لِإِيجَادِ عَدَدِ زُورِ
الشَّهْرِ الثَّالِثِ)

حُلْ

الْخُطْوَةُ ١: اِجْمَعْ $945 = 585 + 360$
الْخُطْوَةُ ٢: اِطْرَحْ $344 = 945 - 1289$
مَا هِيَ الْإِجَابَةُ؟ عَدَدُ الزُّوَارِ فِي الشَّهْرِ الثَّالِثِ ٣٤٤ زَائِرًا.

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ كَيْفَ تَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ؟

لَا حِظْ



كَتَبَ حُسَيْنٌ مَوْضُوعًا مُخْتَصَرًا عَنِ الْبَحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ بَلَغَ عَدَدُ كَلِمَاتِهِ ٢١٢ كَلِمَةً،
وَخِلَالَ مُرَاجَعَةٍ وَتَدْقِيقِ الْمُسَوَّدَةِ قَرَّرَ حَذْفَ ٢٤ كَلِمَةً ثُمَّ أَضَافَ ٤٧ كَلِمَةً جَدِيدَةً.

أ كَمْ بَلَغَ عَدَدُ كَلِمَاتِ الْمَوْضُوعِ بَعْدَ أَنْ تَمَّ حَذْفُ ٢٤ كَلِمَةٍ مِنْهُ؟

ب كَمْ بَلَغَ عَدَدُ كَلِمَاتِ الْمَوْضُوعِ بَعْدَ إِضَافَةِ ٤٧ كَلِمَةً جَدِيدَةً إِلَيْهِ؟

خُطُّ حَلِّ الْمَسَائِلِ

تَمَرِّنْ



حَلِّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ:

- اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْسُمْ صُورَةً.
- ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمْ لَائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

١ ادَّخَرَ يَوْسُفُ ١٥٠ دِينَارًا، لِشِرَاءِ لُعْبَةٍ حَاسِبِيَّةٍ ثَمَنُهَا ٩٥ دِينَارًا،

وَلَوْحٍ تَزْلُجٍ بِـ ٢٧ دِينَارًا.

أ ما ثَمَنُ الْأَلْعَابِ الَّتِي اشْتَرَاهَا يَوْسُفُ؟

ب كم بَقِيَ لَدَى يَوْسُفَ؟

٢ عَلَى مَتْنِ سَفِينَةٍ ١٥٢٣ رَاكِبًا، عِنْدَ أَحَدِ الْمَوَانِي نَزَلَ مِنْهَا ١١٧ رَاكِبًا وَصَعِدَ إِلَيْهَا ١١٠٣ رَاكِبًا.

كَمْ أَصْبَحَ عَدَدُ الرَّاكِبِ عَلَى السَّفِينَةِ؟

٣ حَدَّثَتْ إِيْمَانُ سَاعَةً وَاحِدَةً مِنْ وَقْتِهَا لِتَمْضِيَّتِهِ فِي الْمَكْتَبَةِ لِكِتَابَةِ تَقْرِيرٍ عَنِ الْمُحِيطِ الْهَادِي،

اسْتغرقت ١٥ دَقِيقَةً لِجَمْعِ الْكُتُبِ وَ ٤٠ دَقِيقَةً لِجَمْعِ الْمَعْلُومَاتِ وَكِتَابَةِ التَّقْرِيرِ. كَمْ مِنَ الْوَقْتِ بَقِيَ لَدَيْهَا؟

٤ اصْطَادَ مَجْمُوعَةٌ صَيَّادِينَ ٢٠٨ كَجَمٍ مِنَ الْأَسْمَاكِ، بَاعَتْ كَمِّيَّةً لِأَسْوَاقِ الْأَسْمَاكِ الْمَوْجُودَةِ فِي

الْفَحْيَحِيلِ وَالْمُبَارَكِيَّةِ وَشَرْقٍ. اسْتَغْنَى بِالْجَدُولِ التَّالِيِ الَّذِي يُبَيِّنُ كَمِّيَّاتِ الْأَسْمَاكِ الْمُبَاعَةِ لِلْإِجَابَةِ

عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

السُّوقُ	الْكَمِّيَّةُ
الْمُبَارَكِيَّةُ	٥٦ كَجَمٍ
شَرْقٍ	٤٤ كَجَمٍ
الْفَحْيَحِيلُ	٦٣ كَجَمٍ

أ ما الْكَمِّيَّةُ الَّتِي بَاعَتْ إِلَى سُوْقِي شَرْقٍ وَالْمُبَارَكِيَّةِ مَعًا؟

ب بِكَمْ تَزِيدُ الْكَمِّيَّةُ الَّتِي بَاعَتْ إِلَى سُوْقِ الْفَحْيَحِيلِ عَنِ الْكَمِّيَّةِ

الَّتِي بَاعَتْ إِلَى سُوْقِ شَرْقٍ؟

ج كم كِيلُوجَرَامًا مِنَ الْأَسْمَاكِ بَقِيَ مَعَ الصَّيَّادِينَ؟



مراجعة الوحدة الثانية



أولاً:

١ أوجد الناتج.

ب $\underline{\hspace{2cm}} = ٢٠٠٠ + ١٢٠٠٠$

أ $\underline{\hspace{2cm}} = ٤٠ + ٩٠$

د $\underline{\hspace{2cm}} = ٨٠٠٠ - ١٠٠٠٠$

ج $\underline{\hspace{2cm}} = ٥٠٠ + ٦٠٠$

و $\underline{\hspace{2cm}} = ٣٠٠٠ + ٤٠٠٠$

هـ $\underline{\hspace{2cm}} = ٧٠٠٠ - ١٣٠٠٠$

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

٢ اِسْتِخْدِمْ لَوْحَةَ الْأَلْفِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

أ $\underline{\hspace{2cm}} = ١٠٠ + ٤٥٠$

ب $\underline{\hspace{2cm}} = ٢٩٠ + ٦٣٠$

ج $\underline{\hspace{2cm}} = ٣٧٠ - ٨٠٠$

د $\underline{\hspace{2cm}} = ٤٢٠ - ٩٢٠$

٣ أوجد الناتج.

ب

$$\begin{array}{r} ٨ \ ١ \ ٦ \ ٦ \ ٥ \ ٣ \\ - \ ٧ \ ٤ \ ٣ \ ٧ \\ \hline \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} ٦ \ ٣ \ ٥ \ ٣ \ ٨ \\ + \ ٧ \ ١ \ ٩ \ ١ \\ \hline \end{array}$$

د $\underline{\hspace{2cm}} = ٢٣١٥٩ - ٥٦٢١٨$

ج $\underline{\hspace{2cm}} = ٤٦٥١ + ٤٠٠٧$

٤ قَدِّرِ النَّاتِجَ مُسْتَحْدِمًا التَّقْرِيبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

ب

$$\begin{array}{r} ٧٥١٤ \\ - ٣١٠٧ \\ \hline \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} ٩٦١٥ \\ + ١٢١٤ \\ \hline \end{array}$$

٥ بَكِّمِ يَزِيدُ ٩١٨٦٢ عَنْ ٧٨٢٥؟

٦ أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهُولَ.

ب

$$٨٨٧٣٩ = \underline{\hspace{2cm}} + ٥٥٢٣٤$$

أ

٧٥٤٠	
؟	٤١٠٦

د

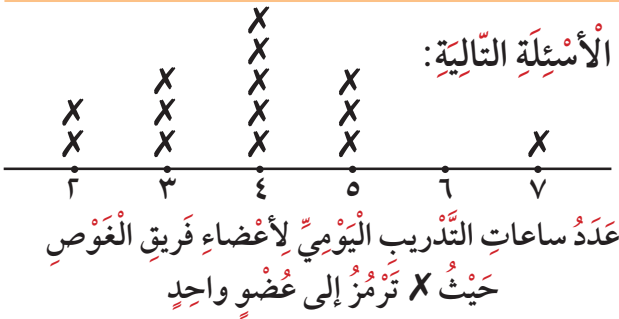
$$\begin{array}{r} ٢٨٠٩٠ \\ \underline{\hspace{2cm}} + \\ ٦٤٢٣١ \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} \boxed{\hspace{2cm}} \\ ٣٥٨٢ + \\ \hline ٥٢٨٧ \end{array}$$

٧ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ اسْتَغْرَقَ عَدْنَانُ ١٣٥ دَقِيقَةً فِي كِتَابَةِ تَقْرِيرٍ، عَنِ الْمُسَطَّحَاتِ الْمَائِيَّةِ فِي الْوَطَنِ الْعَرَبِيِّ، وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي اسْتَغْرَقَ وَقْتًا أَقَلَّ مِنَ الْيَوْمِ الْأَوَّلِ بِ ٢٥ دَقِيقَةٍ. كَمْ دَقِيقَةً اسْتَغْرَقَ عَدْنَانُ لِكِتَابَةِ تَقْرِيرِهِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

٨ اسْتَخْدِمِ التَّمْثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنِّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:



أ كَمْ عَدَدُ أَعْضَاءِ فَرِيقِ الْغَوْصِ؟

ب كَمْ عَضْوًا تَدْرَبَ ٥ سَاعَاتٍ؟

ج أَيُّهُمَا أَكْثَرُ، الْأَعْضَاءُ الَّذِينَ تَدْرَبُوا أَقَلَّ مِنْ

٤ سَاعَاتٍ أَمْ الَّذِينَ تَدْرَبُوا أَكْثَرَ مِنْ ٤ سَاعَاتٍ؟

ثانيًا:

١ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ عدد المتقدمين إلى كلية التربية ١٤٦٥ متعلّمًا، تم قبول ١٠٠٥ متعلّمين منهم، ما عدد المتعلّمين الذين لم يتم قبولهم؟

٢٤٧٠ متعلّمًا

☐

٢٤٦٠ متعلّمًا

☐

٤٦٠ متعلّمًا

☐

٤٦ متعلّمًا

☐

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

١٢٠٠٠

☐

٦٠٠٠

☐

٣٠٠٠

☐

١٠٠٠

☐

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

الحيوان	الفيل	الجمل	فرس النهر
الوزن بالكجم	٢٤٣٠	٨٦٠	٢٢٥٠

١٥٧٠ كجم

☐

٢٢٩٠ كجم

☐

٢٧٣٠ كجم

☐

٣٢٩٠ كجم

☐

د إذا كان مع منصور مبلغ ٤٤٣٤ دينارًا، ومع ماجد أكثر منه بـ ١٠٠ دينارًا، فإن ما مع الاثنين معًا هو

٨٩٦٨ دينارًا

☐

٨١٦٨ دينارًا

☐

٥٤٣٤ دينارًا

☐

٤٥٣٤ دينارًا

☐

هـ إذا بدأت بالعدد ٦٣٠ على لوحة الألف، فإن العدد الذي تتوقف عنده إذا تحركت صعودًا ٣ صفوف هو

٩٣٠

☐

٦٦٠

☐

٥٣٠

☐

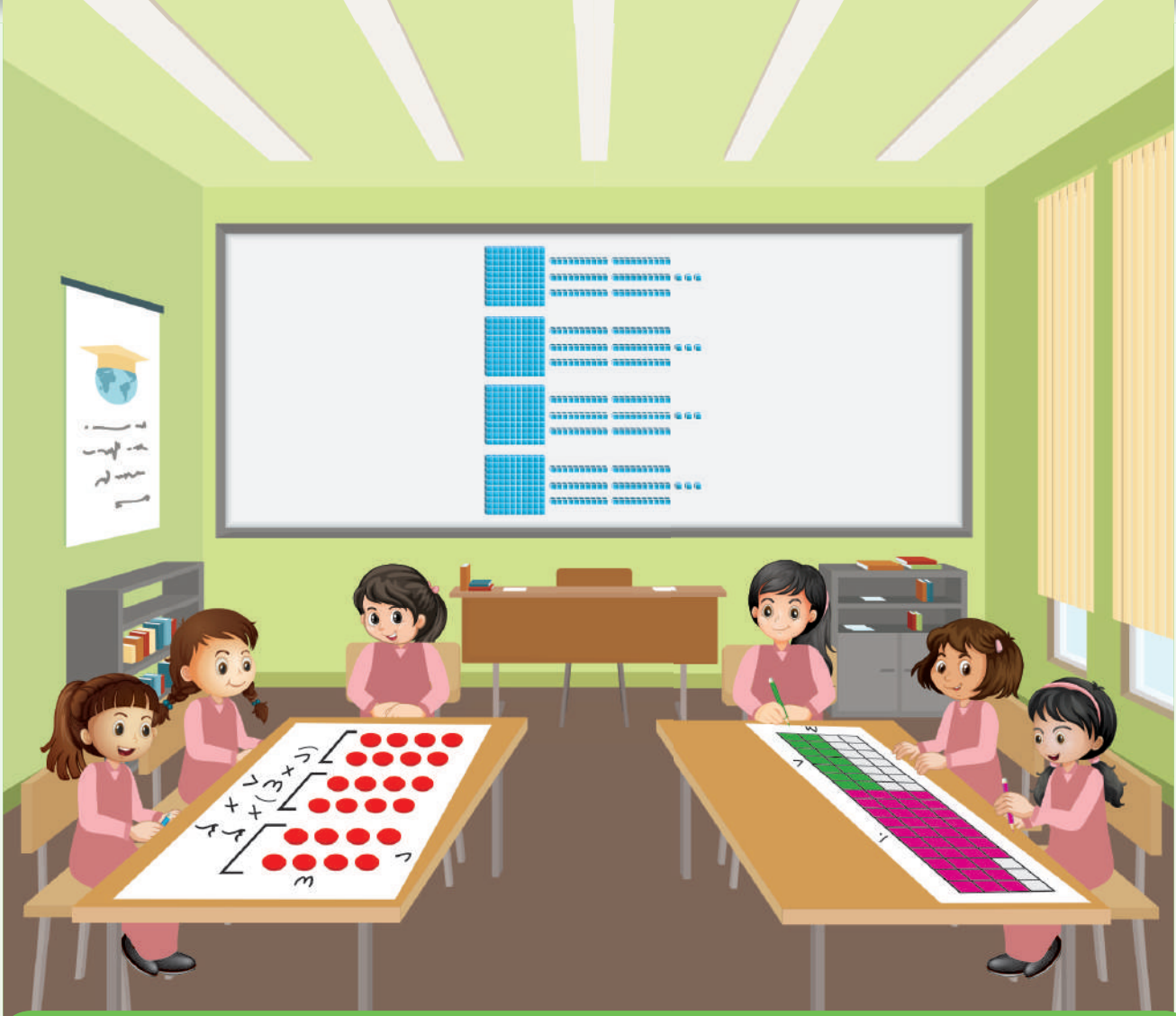
٣٣٠

☐

ضَرْبُ الْأَعْدَادِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠ ٠٠٠

Multiplying Numbers with Product up to 10 000

في الْمَدْرَسَةِ In School



لِلْمَدْرَسَةِ أَهْمِيَّةٌ كَبِيرَةٌ فِي تَنْشِئَةِ الْإِنْسَانِ، وَتَقْوِيَتِهِ، وَتَهْدِيَتِهِ وَصَقْلِهِ لِلخُرُوجِ بِجِيلٍ مُمَيَّزٍ وَفَاعِلٍ
يُؤَثِّرُ إيجابياً عَلَى مُجْتَمَعِهِ وَيَنْهَضُ بِهِ.

يَجِبُ عَلَى الْفَرْدِ التَّعَاوُنُ مَعَ الْآخَرِينَ مِنْ أَجْلِ تَحْقِيقِ أَهْدَافٍ مُشْتَرَكَةٍ.



سنقوم في هذه الوحدة بمراجعة مفهوم الضرب، وستتعلم الضرب في الأعداد ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها، والتعرف على خواص الضرب، ضرب عدد مكون من رقم واحد في أعداد مكونة من رقمين أو أكثر ونتائج لا يتجاوز ١٠٠٠٠، ضرب عددين رمز كل منهما مكون من رقمين، ضرب ٣ أعداد، الحساب الذهني، حل المسائل بتكوين جدول.

مشروع الوحدة

امرح وتعلم مع المكعبات

الأدوات المطلوبة: ورق مقوى، ورق ملون، صمغ، مقص، أقلام ملونة، غلاف بلاستيكي.
طريقة العمل:

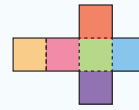
٤ وما يلي على الشبكة الثالثة.



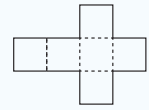
٣ اكتب ما يلي على الشبكة الثانية.



٢ لون كل مربع في إحدى الشبكات بلون مختلف لتحصل على مكعب ملون.

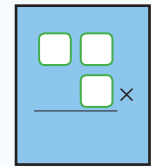
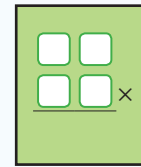
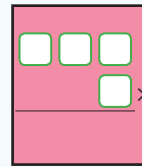
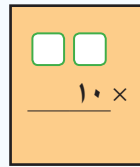
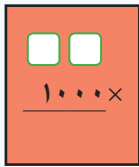


١ ارسم ٣ شبكات كالموضحة على ورق مقوى لتصنع من كل منها مكعباً.



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

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



إحدى طرق اللعب:

- ١ ارم المكعب الملون، واختار 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 تمتلئ جميع المربعات في البطاقة بالأرقام، ثم أجر العملية الموضحة.

يمكن أن تلعب بمفردك أو بمشاركة زملائك.

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





مُرَاجَعَةُ مَفْهُومِ الضَّرْبِ

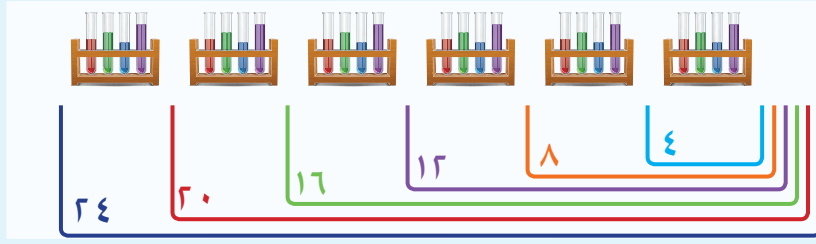
Review of Multiplication Concept

تَعَلَّمْ

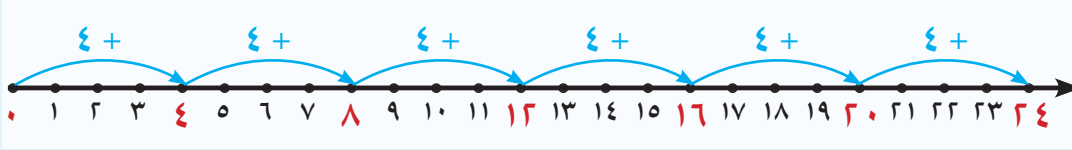


يُوجَدُ فِي مُخْتَبَرِ الْعُلُومِ ٦ حَوَامِلِ أَنْبِيبِ اخْتِبَارٍ، فِي كُلِّ حَامِلٍ ٤ أَنْبِيبَ،
فَكَمْ عَدَدُ كُلِّ أَنْبِيبٍ الْاِخْتِبَارِ؟

بِمَا أَنَّهُ لَدَيْنَا مَجْمُوعَاتٌ مُتَسَاوِيَةٌ، فَبِالْإِمْكَانِ إِيجَادُ عَدَدِ الْأَنْبِيبِ بِاسْتِخْدَامِ عِدَّةِ طُرُقٍ.



العَدَدُ
التَّجَاوُزِيُّ



خَطُّ
الأَعْدَادِ

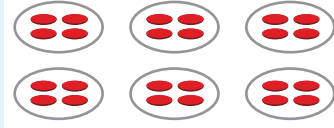
$$٢٤ = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤$$

الْجَمْعُ
الْمُتَكَرِّرُ



٦ صُفُوفٍ فِي كُلِّ صَفٍّ
٤ عَنَاصِرٍ.

المَصْفُوفَاتُ



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا ٤ عَنَاصِرٍ.

مَجْمُوعَاتٌ
مُتَسَاوِيَةٌ

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ الضَّرْبِ وَالتَّعْبِيرُ عَنْ عَدَدِ الْعَنَاصِرِ كَمَا يَلِي:

$$٢٤ = ٤ \times ٦$$

نَاتِجُ الضَّرْبِ عَامِلٌ عَامِلٌ

إِذَا عَدَدُ كُلِّ أَنْبِيبٍ الْاِخْتِبَارِ ٢٤ أُنبُوبًا.



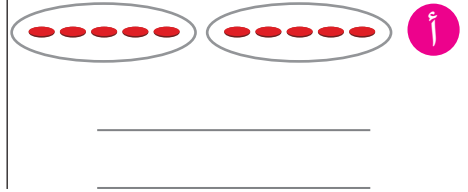
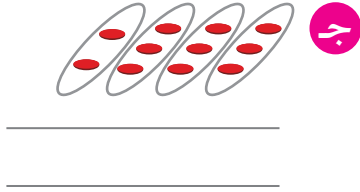
تَذَكَّرْ أَنَّكَ عِنْدَمَا تَضْرِبُ عَدَدًا مَا فِي ٢، فَإِنَّكَ تَحْصُلُ عَلَى ضِعْفِ ذَلِكَ الْعَدَدِ.



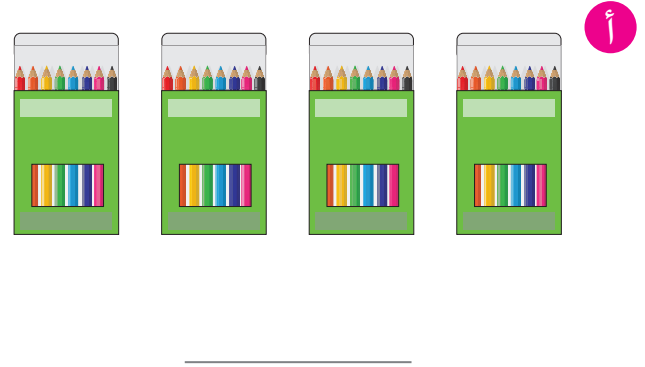
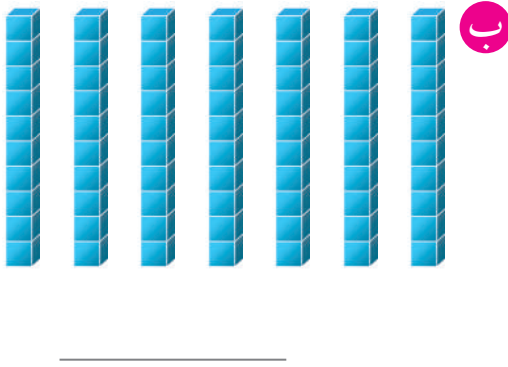
تَمَرِّنْ



١ اُكْتُبْ عِبَارَةً جَمَعَ مُنَاسِبَةً وَعِبَارَةً ضَرْبٍ (إِنْ أُمَكَّنَ).



٢ اُكْتُبْ عِبَارَةً ضَرْبٍ مُنَاسِبَةً:



٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ:

ج $\square = 6 \times 3$

ب $\square = 5 \times 4$

أ $\square = 3 \times 2$

و

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

هـ

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

د

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

٤ أَوْجِدِ الضَّعْفَ لِكُلِّ عَدَدٍ.

ج ٩ $\square$

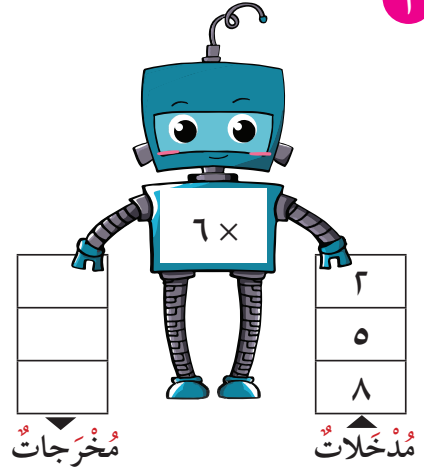
ب ٨ $\square$

أ ٥ $\square$

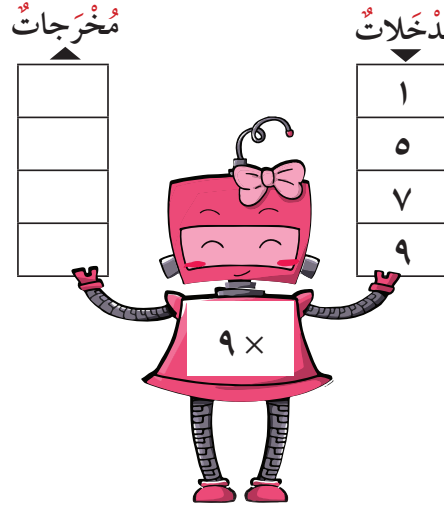


٥ أكمل.

أ



ب



ج

٤	٦	٣	×
			٧

٦ لديك ٤ كُرَّاسَاتٍ حُمْرَاءَ وَكُرَّاسَاتٍ زَرْقَاءَ أَكْثَرَ مِنْهَا بِثَلَاثِ مَرَّاتٍ. فَكَمْ عَدَدُ الْكُرَّاسَاتِ الزَّرْقَاءِ؟

٧ يُوفِّرُ طَارِقُ ٣ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا وَيُوفِّرُ سَعُودٌ ٤ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا، هَلْ مَا يُوفِّرُهُ طَارِقُ فِي ٨ أُسَابِيْعٍ يُسَاوِي مَا يُوفِّرُهُ سَعُودٌ فِي ٦ أُسَابِيْعٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٨ إِذَا تَمَّ تَقْسِيمُ الْمُتَعَلِّمِينَ فِي فَصْلِكَ إِلَى ٦ مَجْمُوعَاتٍ وَقَامَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِصُنْعِ ٩ أَشْمَاكِ مِنَ الْوَرَقِ الْمُقَوَّى، فَكَمْ عَدَدُ الْأَشْمَاكِ الَّتِي تَمَّ صُنْعُهَا؟

٩ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بَوَضْعِ (✓).

أ العَدَدَانِ اللَّذَانِ نَاتِجُ ضَرْبِهِمَا ٥٦ هُمَا

٦ ، ٨



٦ ، ٥



٩ ، ٦



٨ ، ٧



ب هُنَاكَ ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ فِي كُلِّ صَفٍّ ٨ مَقَاعِدَ. أَيُّ مِمَّا يَلِي يُعْبَرُ عَنِ الْعَدَدِ الْإِجْمَالِيِّ لِلْمَقَاعِدِ؟

٨ + ٩



٨ × ٩



٨ - ٩



٨ ÷ ٩





الضَّرْبُ فِي الْأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتِهَا

Multiplying by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

تَعَلَّمْ

اِسْتِخْدِمِ الْأَنْمَاطَ وَأَكْمِلْ:

ب $7 = 1 \times 7$

$70 = 10 \times 7$

$700 = 100 \times 7$

$7000 = 1000 \times 7$

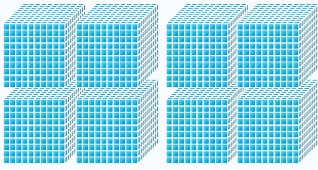
أ $2 = 1 \times 2$

$20 = 10 \times 2$

$200 = 100 \times 2$

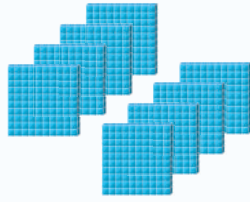
$2000 = 1000 \times 2$

بِإِمْكَانِكَ اِسْتِخْدَامِ أَنْمَاطِ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَحَقَائِقِ الضَّرْبِ الْأَسَاسِيَّةِ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.



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

$2000 = 4000 \times 2$



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

$800 = 400 \times 2$



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

$80 = 40 \times 2$



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

$8 = 4 \times 2$

صِفِ الْأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

تَمَرَّنْ

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ج $600 \times 9 =$

ب $300 \times 5 =$

أ $4 \times 10 =$

و $70 \times 8 =$

ه $2 \times 1000 =$

د $4 \times 500 =$

ي $40 \times 6 =$

ط $900 \times 5 =$

ح $1 \times 8000 =$

ز $7 \times 20 =$



٢ وَضَحْ كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ نَاتِجِ ٢٠٠×٥ مُسْتَخْدِمًا قِطْعَ دِينَارٍ وَالْأَنْمَاطَ.

٣ أَكْمِلْ.

٧	٦	٥	٣	٢	×
					٥٠٠

ب

٢٧	١٥	١١	٨	٤	×
					١٠

أ

٤ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ ٨ فِي ٩ يُسَاوِي ٧٢، فَمَا نَاتِجُ ضَرْبِ ٨ فِي ٩٠٠؟

٥ كَمْ دَقِيقَةً فِي ٦ سَاعَاتٍ؟

٦ مَعَ مَرِيَمَ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً وَاحِدَةً مِنْ  وَ ٣ قِطْعٍ مِنْ ، وَمَعَ نَوْرَةَ ٧ قِطْعٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ . مَنْ مِنْهُمَا تَمْلِكُ نَقُودًا أَكْثَرَ؟

٧ وَزَعَ فَرِيقُ حَمُودٍ إِعْلَانَاتٍ لِحَفْلِ نِهَآيَةِ الْعَامِ الدَّرَاسِيِّ، إِذَا وَزَعَ الْفَرِيقُ ٤٠ إِعْلَانًا فِي الْأُسْبُوعِ الْوَاحِدِ وَلِمُدَّةٍ ٣ أَسَابِيعَ. فَهَلْ هَذَا يُحَقِّقُ هَدَفَ الْفَرِيقِ فِي تَوَازُعِ ١٢٠ إِعْلَانًا؟ وَضَحْ ذَلِكَ.

٨ أَلْفَ مَسْأَلَةٍ تَسْتَخْدِمُ فِيهَا ٦٠٠×٨ ثُمَّ حُلِّهَا.

٩ تَقْيِيمُ ذَاتِي  أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ب $7 \times 1000 =$ _____

أ $10 \times 9 =$ _____

د $400 \times 4 =$ _____

ج $8 \times 500 =$ _____





Multiplication Concepts

تَعَلَّمْ

ما عَدَدُ الْعُنَاصِرِ فِي كُلِّ مَصْفُوفَةٍ؟



$$15 = 3 \times 5$$



$$15 = 5 \times 3$$

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



$$8 = 2 \times 4$$



$$8 = 4 \times 2$$

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

نَاتِجُ الضَّرْبِ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّرْتِيبُ.



كَيْفَ يُمَكِّنُ إِيجَادُ نَاتِجِ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ ٨، ٣، ٢؟
يُمَكِّنُكَ التَّجْمِيعُ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

أَوْجَدُ أَوَّلًا نَاتِجَ مَا بَيْنَ الْأَقْوَاسِ.

طَرِيقَةُ ٣

اخْتَرِ أَيَّ عَدَدَيْنِ.
جَرِّبْ هَذَيْنِ.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 8 \times 3 \times 2 \\ 3 \times 16 = \\ 48 = \end{array}$$

طَرِيقَةُ ٢

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ (8 \times 3) \times 2 \\ 24 \times 2 = \\ 48 = \end{array}$$

طَرِيقَةُ ١

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 8 \times (3 \times 2) \\ 8 \times 6 = \\ 48 = \end{array}$$



نَاتِجُ ضَرْبِ ٣ أَعْدَادٍ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّجْمِيعُ.

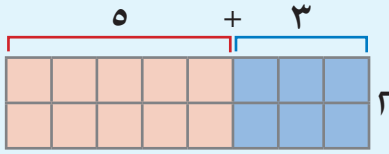
تَذَكَّرْ

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ مَا فِي الْعَدَدِ وَاحِدٍ،
فَإِنَّ النَّاتِجَ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

تَذَكَّرْ

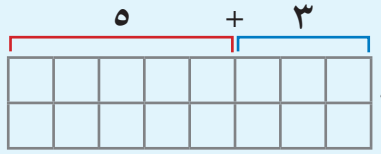
عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ مَا فِي الْعَدَدِ صِفْرٍ،
فَإِنَّ النَّاتِجَ صِفْرٌ.

أوجد ناتج 8×2 .

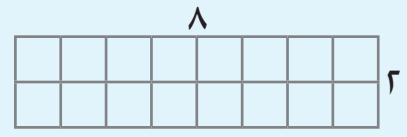


$$(5 \times 2) + (3 \times 2)$$

$$10 + 6 = 16$$



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



$$8 \times 2$$

إذا $(5 + 3) \times 2 = 8 \times 2$

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

$$10 + 6 = 16$$

لإيجاد الناتج يمكنك تجزئ الشبكة بطرق مختلفة.



أكمل.

1

تمرّن



$$\square = 0 \times 9$$

$$\square = 1 \times 85$$

$$2 \times \square = 5 \times 2$$

أوجد الناتج.

2

$$\square = 2 \times 4 \times 10$$

$$\square = 3 \times 3 \times 3$$

$$\square = 5 \times 4 \times 2$$

أكمل.

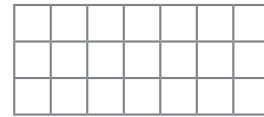
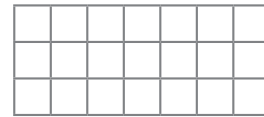
4

استعن بالشبكة والأقلام الملونة لإيجاد ناتج 7×3 بطريقتين مختلفتين.

3

$$\begin{aligned} & 10 \times 4 \\ & (\square + \square) \times 4 = \\ & (\square \times 4) + (\square \times 4) = \\ & \square + \square = \\ & \square = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 9 \times 5 \\ & (7 + 2) \times 5 = \\ & (7 \times 5) + (\square \times 5) = \\ & \square + \square = \\ & \square = \end{aligned}$$



يقول حسن إن ناتج 9×6 هو نفسه ناتج $(5 \times 6) + (4 \times 6)$. هل توافقه الرأي؟ وضح ذلك.

5

ارم المكعب المرقم الأول 3 مرات متتالية. سجل العدد الذي يظهر لك في كل مرة. اضرب

6



الأعداد الثلاثة. (أنظر إلى الصفحة 56)





الضرب في عدد مكون من رقمين

Multiplying by a 2-Digit Number

تَعَلَّم

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

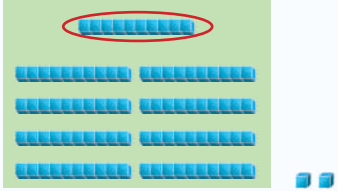
$$? = 23 \times 4$$

إليك طرقًا مختلفة لإيجاد الناتج

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

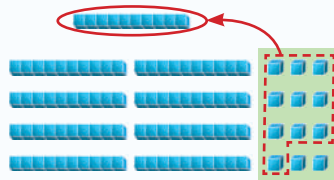
استخدام قطع دينيز

الخطوة ٣: ضمّ العشرات.



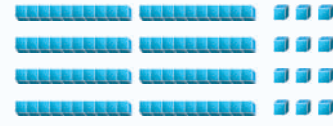
٨ عشرات + ١ عشرة = ٩ عشرات
إذا $92 = 23 \times 4$

الخطوة ٢: ضمّ الوحدات. استبدل عند الحاجة.



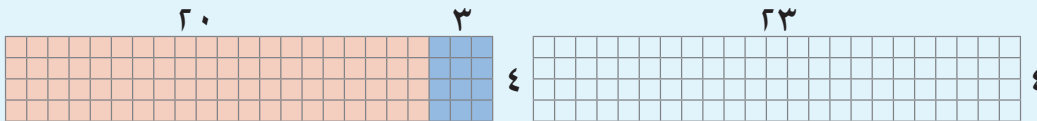
١٢ وحدة = ٢ وحدات و ١ عشرة

الخطوة ١: مثل 23×4



23×4

استخدام الشبكات



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

23×4

كما يمكن إجراء عملية الضرب بتابع الخطوات التالية:

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات.

اجمع العشرة الزائدة.
$$\begin{array}{r} 23 \\ 4 \times \\ \hline 92 \end{array}$$

 $2 \times 4 = 8$ عشرات
 $8 \text{ عشرات} + 1 \text{ عشرة} = 9 \text{ عشرات}$

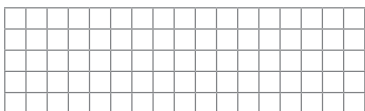
الخطوة ١: اضرب بالآحاد.

أعد التسمية عند الحاجة.
$$\begin{array}{r} 23 \\ 4 \times \\ \hline 2 \end{array}$$

 $3 \times 4 = 12$ آحاد
 $12 \text{ آحاد} = 2 \text{ آحاد} + 1 \text{ عشرة}$

إذا عدد الأزهار التي استخدمتها ٩٢ زهرة.





١ أوجد الناتج باستخدام الشبكة الموضحة.
 $= 17 \times 5$

تَمَرَّنْ



٢ أوجد الناتج باستخدام الجمع المتكرر.
 $= 51 \times 4$

٣ اكتب عبارة الضرب المناسبة.



٤ أوجد الناتج.

ج

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

ب

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

أ

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

هـ

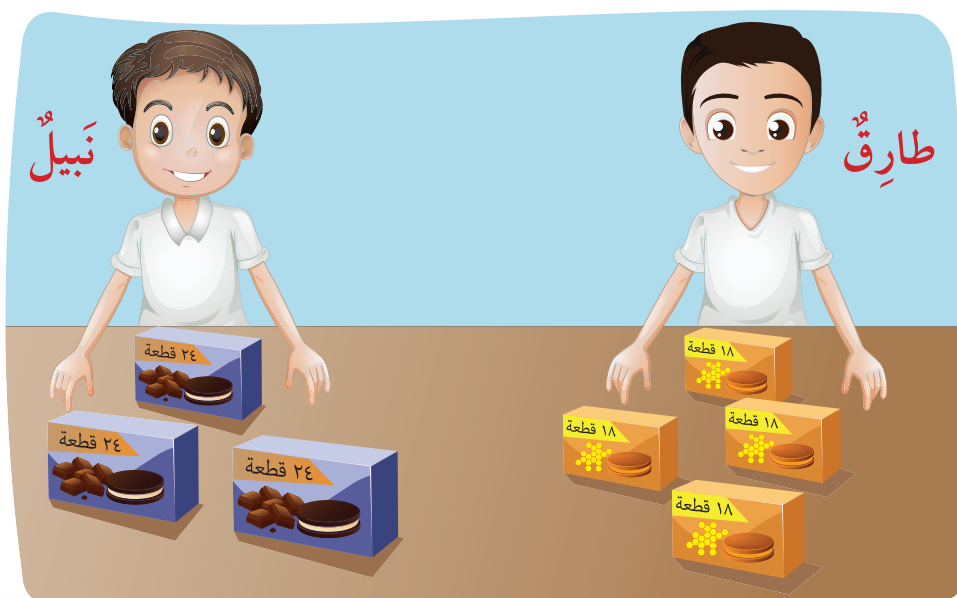
$$\square = 9 \times 29$$

د

$$\square = 62 \times 8$$

٥ كم عدد الأيام في ٢٢ أسبوعًا؟

٦ تقييم ذاتي 🤔 من منهما لديه قطع بسكويت أكثر؟





الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

Multiplying by a 3-Digit Number

تَعَلَّمْ

مَا تَمَنُّ ٣ أَقْلَامٍ رِصَاصٍ إِذَا كَانَ تَمَنُّ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ١٤٥ فَلَسَا؟

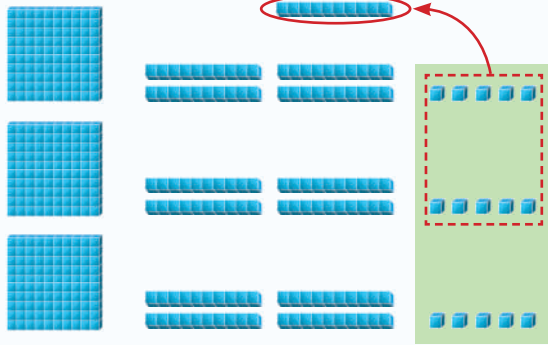
$$? = 145 \times 3$$

إِلَيْكَ طَرُقًا مُخْتَلِفَةً لِإِيجَادِ النَّاتِجِ

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

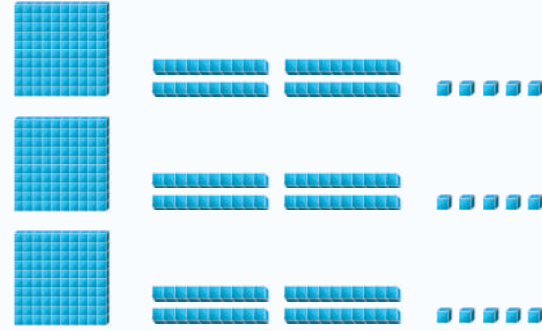
اِسْتِخْدَامُ قِطْعٍ دِينِيزٍ

الْخُطْوَةُ ٢: ضَمُّ الْوَحَدَاتِ. اِسْتَبْدِلْ عِنْدَ الْحَاجَةِ.



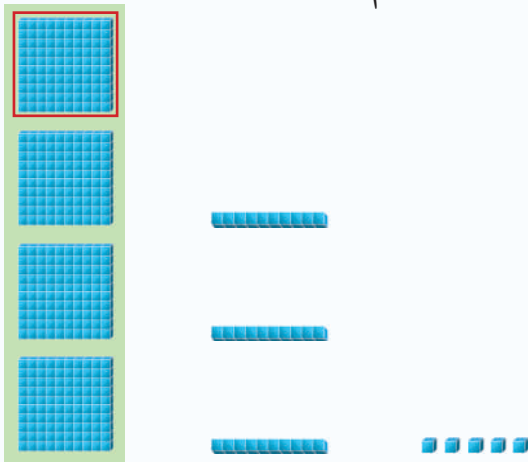
١٥ وَحْدَةً = ٥ وَحَدَاتٍ وَ ١ عَشْرَاتٍ

الْخُطْوَةُ ١: مِثْلُ ١٤٥ × ٣



١٤٥ × ٣

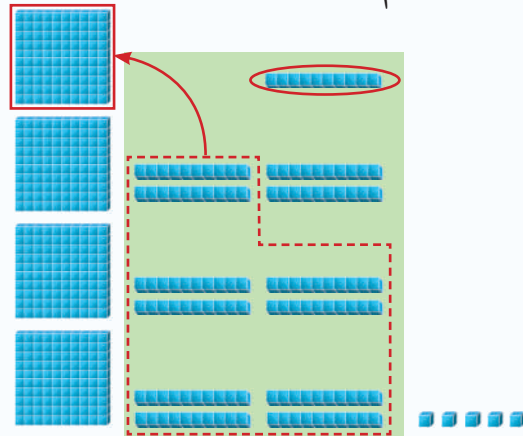
الْخُطْوَةُ ٤: ضَمُّ الْمِائَاتِ.



٣ مِائَاتٍ + ١ مِائَاتٍ = ٤ مِائَاتٍ

$$435 = 145 \times 3$$

الْخُطْوَةُ ٣: ضَمُّ الْعَشْرَاتِ. اِسْتَبْدِلْ عِنْدَ الْحَاجَةِ.



١٢ عَشْرَةً + ١ عَشْرَاتٍ = ١٣ عَشْرَةً

١٣ عَشْرَةً = ٣ عَشْرَاتٍ وَ ١ مِائَاتٍ

خَوَاصُّ الضَّرْبِ

$$\begin{array}{r} 145 \\ 3 \times \\ \hline 15 \\ 120 \\ 300 + \\ \hline 435 \end{array}$$

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

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

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

كَمَا يُمَكِّنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الخطوة ٣: اضرب بالمئات. اجمع المئات الزائدة.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 145 \\ 3 \times \\ \hline 3 \\ 435 \end{array}$$

٣ × ١ مئة = ٣ مئة ،
٣ مئة + ١ مئة = ٤ مئة ٤٣٥

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات. اجمع العشرة الزائدة.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 145 \\ 3 \times \\ \hline 3 \\ 35 \end{array}$$

٣ × ٤ عشرات = ١٢ عشرة ،
١٢ عشرة + ١ عشرة = ١٣ عشرة ،
١٣ عشرة = ٣ عشرات ١ مئة ٣٥

الخطوة ١: اضرب بالآحاد. أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 145 \\ 3 \times \\ \hline 5 \end{array}$$

٣ × ٥ آحاد = ١٥ آحادًا ،
أعد تسمية ١٥ آحادًا
بـ ٥ آحاد و ١ عشرات

إذا ثمن ٣ أفلام رصاص ٤٣٥ فلسًا.

أوجد الناتج.

د $\square = 752 \times 6$

هـ $\square = 8 \times 242$

ج $\begin{array}{r} 716 \\ 9 \times \\ \hline \square \end{array}$

ب $\begin{array}{r} 903 \\ 5 \times \\ \hline \square \end{array}$

أ $\begin{array}{r} 234 \\ 2 \times \\ \hline \square \end{array}$

٢ أكمل.

١٠٥	٨٢	١٠	×	ب
			٧	

١٣٥	٩٠	١٢	×	أ
			٣	

٣ يتكوّن ألبوم النشاط المدرسيّ في إحدى المدارس من ١١٢ صفحة، وفي كلّ صفحة تمّ وضع ٥ صور. فكّم عدد صور الألبوم؟

٤ كتبت آمنه $\begin{array}{r} 162 \\ 4 \times \\ \hline 648 \end{array}$ ، بينما كتبت زينب $\begin{array}{r} 162 \\ 4 \times \\ \hline 648 \end{array}$ أيّهما إجابته صحيحة؟ فسّر إجابتك.

٥ ارم المكعبين المرقمين بالتناوب ٤ مرّات، سجّل العدد الذي يظهر لك في كلّ مرّة في أحد المربعات في البطاقة الورديّة ثمّ حلّ. (انظر إلى الصفحة ٥٦)



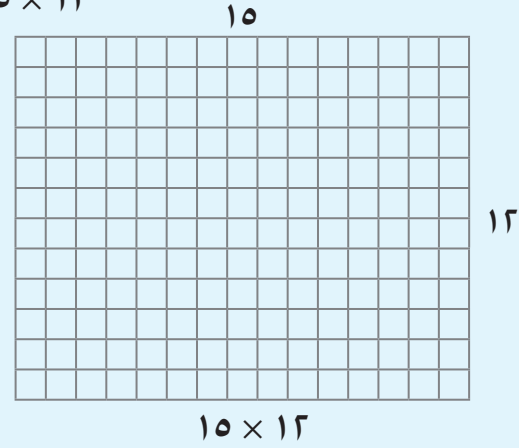
اِسْتِكْشَافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ رَمَزٍ كُلِّ مِنْهُمَا مُكوِّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ

Exploring Multiplication of Two 2-Digit Numbers

تَعَلَّمْ

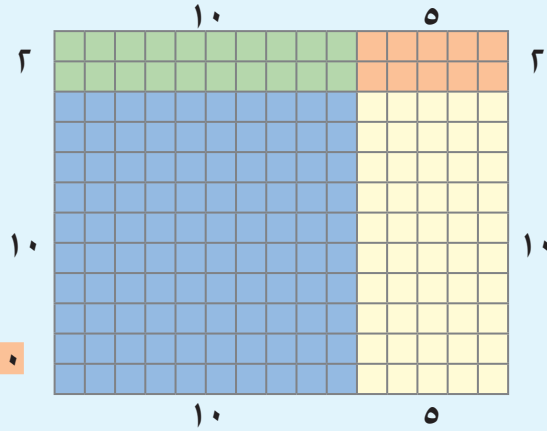
تَحْتَوِي مَكْتَبَةُ الْمَدْرَسَةِ عَلَى ١٢ رَفًّا، وَضَعْتُ لَطِيفَةً ١٥ كِتَابًا عَلَى كُلِّ رَفٍّ فِي الْمَكْتَبَةِ، كَمْ عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي وَضَعْتُهَا لَطِيفَةً عَلَى كُلِّ الرَّفِّوفِ؟

$$15 \times 12 = ?$$



$$\begin{array}{r} 15 \\ 12 \times \\ \hline 10 \\ 20 \\ 50 \\ 100 + \\ \hline 180 \end{array}$$

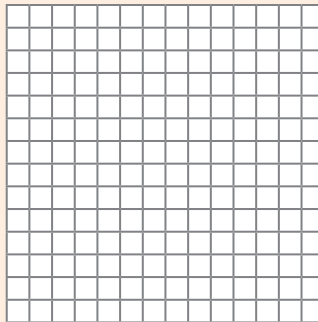
$$\begin{array}{l} 10 = 5 \times 2 \\ 20 = 10 \times 2 \\ 50 = 5 \times 10 \\ 100 = 10 \times 10 \\ 180 = 100 + 50 + 20 + 10 \end{array}$$



إِذَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي وَضَعْتُهَا لَطِيفَةً ١٨٠ كِتَابًا.

لَا حِظْ

اِسْتَعِنْ بِالشَّبَكَةِ وَبِالْأَقْلَامِ الْمَلَوْنَةِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 14×14 .



تَمَرَّنْ



١ أَكْمِلْ.

أ ٣ ٢ ×

١ ٣ ×

٢ × ٣ → ٦

٣٠ × ٣ → ٩ ٠

٢ × ١٠ → ٢ ٠

٣٠ × ١٠ → ٣ ٠ ٠ +

□ □ □

ب ٤ ٣ ×

٢ ١ ×

٣ × ١ → ٣

٤٠ × ١ → ٤ ٠

٣ × ٢٠ → ٦ ٠

٤٠ × ٢٠ → □ □ □ +

□ □ □

ج ٣ ٧ ×

٢ ٤ ×

٧ × ٤ → ٢ ٨

٣٠ × ٤ → ١ ٢ ٠

٧ × ٢٠ → □ □ □

٣٠ × ٢٠ → □ □ □ +

□ □ □

و ١ ٧ ×

٢ ٩ ×

□ □

□ □

□ □ □

□ □ □ +

□ □ □

ه ٧ ٥ ×

٤ ٣ ×

□ □

□ □ □

□ □ □

□ □ □ □ +

□ □ □ □

د ٣ ٤ ×

٦ ٢ ×

□

□ □

□ □ □

□ □ □ □ +

□ □ □ □

٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ج ٣ ٨ ×

٤ ٩ ×

ب ٥ ٣ ×

٢ ٦ ×

أ ٩ ٥ ×

١ ٨ ×

٣ يُوَفِّرُ حَامِدٌ ١٤ دِينَارًا شَهْرِيًّا، كَمْ دِينَارًا يُوَفِّرُ فِي سَنَةٍ؟





ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنِ رَمْزٍ كُلٍّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

Multiplication of Two 2-Digit Numbers

تَعَلَّمْ

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

$$? = 17 \times 23$$

يُمْكِنُ إِيجَادُ النَّاتِجِ بِطَرِيقَتَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ

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

$$\begin{aligned} (10 + 7) \times 3 &= 17 \times 3 \\ 10 \times 3 + 7 \times 3 &= \\ 51 &= 30 + 21 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (10 + 7) \times 20 &= 17 \times 20 \\ 10 \times 20 + 7 \times 20 &= \\ 340 &= 200 + 140 = \end{aligned}$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى

$$\begin{array}{r} 17 \\ 23 \times \\ \hline 21 \quad \leftarrow 7 \times 3 \\ 30 \quad \leftarrow 10 \times 3 \\ 140 \quad \leftarrow 7 \times 20 \\ 200 \quad \leftarrow 10 \times 20 \\ \hline 391 \end{array}$$

إِذَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي تَقْرَأُهَا رُقِيَّةً ٣٩١ صَفْحَةً.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ ما أَوْجَهُ التَّشَابُهَ وَالْإِخْتِلَافَ بَيْنَ الطَّرِيقَتَيْنِ؟

أَرْبُطْ اسْتَخْدِمِ الطَّرِيقَةَ الثَّانِيَّةَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 57×36

الْخُطْوَةُ ١	اضْرِبْ 57×6 أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحَاجَةِ.	الْخُطْوَةُ ٢	اضْرِبْ 57×30	الْخُطْوَةُ ٣	اجْمَعْ النَّوَائِجَ.
$\begin{array}{r} \boxed{4} \\ 57 \\ 36 \times \\ \hline 342 \end{array}$		$\begin{array}{r} \boxed{3} \\ \boxed{4} \\ 57 \\ 36 \times \\ \hline 342 \\ 1710 \end{array}$		$\begin{array}{r} \boxed{2} \\ \boxed{4} \\ 57 \\ 36 \times \\ \hline 342 \\ 1710 + \\ \hline 2052 \end{array}$	

$$2052 = 57 \times 36$$



تَمَرَّنْ ١ أَكْمِلْ.

ج

$$\begin{array}{r} 45 \\ 34 \times \\ \hline 1 \square 0 \\ \square \square \square \square + \\ \hline \square \square 3 0 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 41 \\ 29 \times \\ \hline 36 \square \\ \square \square \square + \\ \hline 118 \square \end{array}$$

أ

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

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

د

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

ج

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

ب

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

أ

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

و

$$\text{————} = 13 \times 28$$

هـ

$$\text{————} = 58 \times 44$$

٣ هَلْ يُمَكِّنُكَ تَحْدِيدُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ ٢٤ ، ٣٢ دُونَ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟
تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ بِإِيْجَادِ النَّاتِجِ الدَّقِيقِ.

٤ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيْحَةَ بَوَضْعِ عَلَامَةِ ✓.

قَرَأَ يَعْقُوبُ كِتَابًا يَتَأَلَّفُ مِنْ ١٢ فَصْلًا، وَكُلُّ فَصْلٍ يَحْتَوِي عَلَى ٢٥ صَفْحَةٍ، فَإِنَّ عَدَدَ صَفْحَاتِ الْكِتَابِ =

٣٥٠ صَفْحَةٍ



٣٠٠ صَفْحَةٍ



٢٥٠ صَفْحَةٍ



٣٧ صَفْحَةٍ





ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ

Multiplying Three Numbers

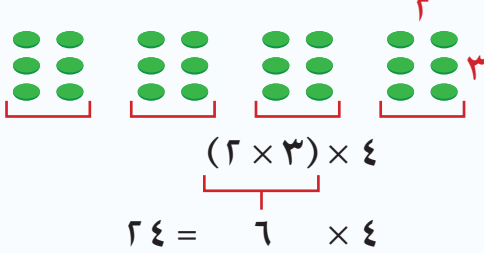
تَعَلَّمْ

تَمُضِي مَعَهَا الْكَثِيرَ مِنْ أَوْقَاتٍ فَرَاغِهَا فِي التَّمَرُّنِ عَلَى الْفِلْكَلُورِ الشَّعْبِيِّ تَحْضِيرًا لِلْمُسَابَقَةِ،
حَيْثُ تَتَمَرَّنُ عَلَى ٤ خُطَوَاتٍ فِي كُلِّ خُطْوَةٍ تَرْفَعُ يَدَهَا ٣ مَرَّاتٍ مُتتَالِيَةً وَفِي كُلِّ مَرَّةٍ تَرْفَعُ يَدَهَا تَضْرِبُ
الطَّبْلَةَ ضَرْبَتَيْنِ (٢). كَمْ مَرَّةً تَضْرِبُ مَعَهَا عَلَى الطَّبْلَةِ فِي كُلِّ تَمَرُّنٍ؟

$$? = 2 \times 3 \times 4$$

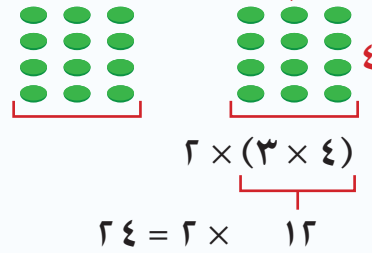
الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ

$$(2 \times 3) \times 4$$



الطَّرِيقَةُ الْأُولَى

$$2 \times (3 \times 4)$$



إِذَا تَضْرِبُ مَعَهَا عَلَى الطَّبْلَةِ ٢٤ مَرَّةً فِي كُلِّ تَمَرُّنٍ.

نَحْصُلُ عَلَى النَّاتِجِ نَفْسِهِ عِنْدَ تَغْيِيرِ طَرِيقَةِ تَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ.

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

تَمَرَّنْ



١ أَرَسِّمْ صُورَةً تَوْضِّحُ الْإِخْتِلَافَ بَيْنَ

$$(7 \times 2) \times 3, 7 \times (2 \times 3)$$

٢ بَيِّنْ ٣ طُرُقَ مُخْتَلِفَةٍ لِتَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ فِي $6 \times 4 \times 9$

٣ مَا هِيَ أَسْهَلُ الطَّرِيقِ لِإِجَادِ نَاتِجِ $25 \times 7 \times 4$ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



٤ أوجد الناتج.

أ $5 \times 7 \times 4$ _____

ب $9 \times 2 \times 3$ _____

ج $6 \times 6 \times 6$ _____

د $18 \times 50 \times 2$ _____

هـ $10 \times 11 \times 8$ _____

و $4 \times 15 \times 15$ _____

٥ في بطولة دوري المدارس لكرة القدم تم تقسيم الفرق المشاركة إلى ٦ مجموعات، وفي كل مجموعة ٤ فرق، وكان عدد لاعبي الفريق الواحد ١١ لاعباً. ما عدد اللاعبين المشاركين في البطولة؟

٦ ما ناتج $(5 \times 3) \times 8 \times (2 \times 9) \times 0 \times 6$ ذهنيًا؟ فسّر إجابتك.

٧ اكتب ثلاثة أعداد مختلفة من عندك بحيث يكون ناتج ضربها أكبر من ٢٠٠ وأصغر من ٣٠٠.

٨ حوِّط الكلمة المناسبة.

١٠

٦

٤

لدى محمد البطاقات التالية

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

٩ ازم المكعب المرقم الأول مرتين. سجّل العددين.

ارزم المكعب المرقم الثاني مرة واحدة. سجّل العدد.

اضرب الأعداد الثلاثة التي حصلت عليها. (أنظر إلى الصفحة ٥٦)





Mental Math

تَعَلَّمْ



يَلْعَبُ نَوَافٌ وَشَقِيقُهُ عُمَرُ لَعِبَةً عَلَى الْحَاسُوبِ تُسَمَّى
تَحْدِي الرِّيَاضِيَّاتِ. يَحْصُلُ اللَّاعِبُ عَلَى ٦ نِقَاطٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ
يُجِيبُ فِيهَا عَنْ سُؤَالٍ إِبَاجَةً صَحِيحَةً.
إِذَا أَجَابَا عَنْ ٣٢ سُؤَالًا إِبَاجَةً صَحِيحَةً؛ فَكَمْ عَدَدُ النِّقَاطِ الَّتِي
حَصَلَا عَلَيْهَا؟

طَرِيقَةُ عُمَرُ

$$? = 6 \times 32$$

فَكَرَّ عُمَرُ كَالتَّالِي:

$$2 + 30 = 32$$

$$6 \times (2 + 30) = 6 \times 32$$

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

$$12 + 180 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إِذَا حَصَلَ عُمَرُ عَلَى ١٩٢ نَقْطَةً.

طَرِيقَةُ نَوَافٍ

$$? = 6 \times 32$$

فَكَرَّ نَوَافٌ كَالتَّالِي:

$$8 - 40 = 32$$

$$6 \times (8 - 40) = 6 \times 32$$

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

$$48 - 240 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إِذَا حَصَلَ نَوَافٌ عَلَى ١٩٢ نَقْطَةً.

حُلِّ الْمَسْأَلَةُ 6×32 بِاسْتِخْدَامِ الضَّرْبِ الرَّأْسِيِّ، وَقَارِنْ النَّاتِجَ بِالنَّاتِجَيْنِ السَّابِقَيْنِ.
أَيُّ الطَّرِيقِ هِيَ الْأَسْرَعُ؟

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



لَا حِظْ



اسْتَخْدِمْ طَرِيقَةَ نَوَافٍ أَوْ طَرِيقَةَ عُمَرُ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ:

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

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

$$\square + \square =$$

$$\square =$$

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

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

$$\square - \square =$$

$$\square =$$



تَمَرِّنْ



١ اِسْتَحْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ بِاِسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ السَّابِقَةِ.

ب $54 \times 6 =$ _____

أ $2 \times 68 =$ _____

د $2 \times 96 =$ _____

ج $55 \times 3 =$ _____

٢ أَوْجِدْ نَاتِجَ 7×49 ذَهْنِيًّا بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

٣ إِذَا كَانَ مَضْرُوفٌ عَادِلٌ وَأَخِيهِ يَوْمِيًّا ٤٨ رِيَالًا. فَكَمْ رِيَالًا سَيَكُونُ مَضْرُوفُهُمَا أُسْبُوعِيًّا؟
(اِسْتَحْدِمِ طَرِيقَةَ نَوَافٍ فِي بَنْدِ تَعَلَّمَ)

٤ فِي طَابُورِ حَفْلِ الْفَائِظِينَ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ وَقَفَ الْفَائِظُونَ فِي ٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ صَفٍّ ١٩ فَائِظًا.
كَمْ عَدَدُ فَائِظِي الْمَدْرَسَةِ؟ (اِسْتَحْدِمِ طَرِيقَةَ عُمَرِ فِي بَنْدِ تَعَلَّمَ)

٥ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ $50 + 4$ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 6×54 ؟

٦ اَكْتُبْ عَدَدَيْنِ أَحَدُهُمَا مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَالْآخَرُ مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ حَاصِلُ ضَرْبِهِمَا أَكْبَرَ مَا يُمَكِّنُ.

٧ تَقْيِيمٌ ذَاتِي اِسْتَحْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

ب $4 \times 72 =$ _____

أ $6 \times 48 =$ _____



حَلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنُ جَدُولًا

الدَّرْسُ
١٠-٣



Problem Solving: Make a Table

تَعَلَّمْ



دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حُلْ

خَطِّطْ

إِفْهَمْ

يَبِينُ الْجَدْوُلُ التَّالِي عِدَدَ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيَّةِ لِبَعْضِ الْمَوَادِّ الدِّرَاسِيَّةِ.

عِلْمٌ	رِیَاضِیَّاتٌ	اللُّغَةُ الْإِنْجِلِیزِیَّةُ	اللُّغَةُ الْعَرَبِیَّةُ	المَادَّةُ
٢	٥	٤	٧	عِدَدُ الْحِصَصِ

مَا عِدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيَّةِ لِكُلِّ مَادَّةٍ خِلَالِ ٤ أُسَابِيعٍ؟

إِفْهَمْ ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ كَمْ عِدَدُ الْحِصَصِ لِكُلِّ مَادَّةٍ عَلَى حِدَةٍ أُسْبُوعِيًّا؟
وَكَمْ عِدَدُ الْأُسَابِيعِ الَّتِي تَوُدُّ مَعْرِفَةَ عِدَدِ الْحِصَصِ خِلَالِهَا؟

حُلْ كَوْنُ جَدُولًا.

المَادَّةُ	عِدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيَّةِ	عِدَدُ الْحِصَصِ خِلَالِ ٤ أُسَابِيعٍ
لُغَةُ عَرَبِيَّةٌ	٧	٢٨
لُغَةُ إِنْجِلِیزِیَّةٌ	٤	١٦
رِیَاضِیَّاتٌ	٥	٢٠
عِلْمٌ	٢	٨

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ هَلْ تَمَّ إِيجَادُ الْمَطْلُوبِ بِدَقَّةٍ؟



خُطَّ حَلِّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمُ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْسُمُ صُورَةً.
- ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمْ لَائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحُلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

كَيْفَ يُمْكِنُ مَعْرِفَةُ عَدَدِ الْحِصَصِ لِمَادَّةِ الْعُلُومِ
خِلَالَ ٨ أَسابيعٍ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



تَمَرَّنْ



١

فِي بَطُولَةِ دَوْرِي كُرَةِ الْقَدَمِ يَحْصُلُ الْفَرِيقُ عَلَى ٣ نِقَاطٍ
فِي حَالِ الْفَوْزِ، وَنُقْطَةً وَاحِدَةً فِي حَالِ التَّعَادُلِ، وَلَا يَحْصُلُ
عَلَى نِقَاطٍ فِي حَالِ الْخَسَارَةِ. كَانَتْ نَتَائِجُ فَرِيقِ الْأَبْطَالِ:
٥ فَوْزٍ، ٣ تَعَادُلٍ، ٣ خَسَارَةٍ، وَنَتَائِجُ فَرِيقِ الْفُهُودِ: ٣ فَوْزٍ،
٧ تَعَادُلٍ، خَسَارَةٌ وَاحِدَةً.

اكْمِلِ الْجَدُولَ التَّالِيَّ، وَاكْتُبِ اسْمَ الْفَرِيقِ الْحَاصِلِ عَلَى أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ.

اسْمُ الْفَرِيقِ	عَدَدُ نِقَاطِ الْفَوْزِ	عَدَدُ نِقَاطِ التَّعَادُلِ	عَدَدُ نِقَاطِ الْخَسَارَةِ	الْمَجْمُوعُ
الْأَبْطَالُ				
الْفُهُودُ				

الْفَرِيقُ الَّذِي حَصَلَ عَلَى أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ هُوَ _____

٢

تُرِيدُ مَنَارَ تَوْفِيرٍ مَبْلَغٍ مِنَ الْمَالِ لِشِرَاءِ لُعْبَةٍ تَعْلِيمِيَّةٍ ثَمَنُهَا ٢١ دِينَارًا. مَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ وَفَرَّتْ
٣ دَنَانِيرَ، وَمَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّانِي أَصْبَحَ لَدَيْهَا ٦ دَنَانِيرَ، وَمَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ أَصْبَحَ لَدَيْهَا
٩ دَنَانِيرَ. إِذَا تَابَعْتَ التَّوْفِيرَ بِالنَّمَطِ نَفْسِهِ، مَعَ نِهَايَةِ أَيِّ أُسْبُوعٍ تَسْتَطِيعُ مَنَارَ شِرَاءِ اللَّعْبَةِ؟

٣

يَتَعَاوَنُ عَلَيَّ وَزَمِيلَاهُ فِي إِنْجَازِ مَشْرُوعٍ هُوَ عِبَارَةٌ عَنْ نَمُودَجٍ مَبْنَى مُكَوَّنٍ مِنْ ١٢ طَابِقًا لِلْمُشَارَكَةِ فِي
إِحْدَى الْمُسَابَقَاتِ. اسْتَطَاعُوا أَنْهَاءَ الطَّابِقَيْنِ الْأَوَّلَيْنِ مَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ، وَمَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ
الثَّانِي أَصْبَحَ الْمَبْنَى مِنْ ٤ طَوَابِقَ، وَمَعَ نِهَايَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ أَصْبَحَ الْمَبْنَى مِنْ ٦ طَوَابِقَ.
فَكَمْ أُسْبُوعًا سَيَسْتَغْرِقُ إِكْمَالُ صُنْعِ النَّمُودَجِ؟



مُراجَعَةُ الوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ

الدَّرْسُ
١١-٣



أَوَّلًا:

١ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ج $18 \times 100 =$ _____

ب $6 \times 1000 =$ _____

أ $4 \times 10 =$ _____

و $10 \times 29 =$ _____

هـ $5 \times 500 =$ _____

د $7 \times 200 =$ _____

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

ح
$$\begin{array}{r} 700 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

ز
$$\begin{array}{r} 30 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ج
$$\begin{array}{r} 705 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

ب
$$\begin{array}{r} 248 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

أ
$$\begin{array}{r} 43 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

و
$$\begin{array}{r} 80 \\ 58 \times \\ \hline \end{array}$$

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

د
$$\begin{array}{r} 56 \\ 32 \times \\ \hline \end{array}$$

ط $4 \times 8 \times 70 =$ _____

ح $14 \times 3 \times 9 =$ _____

ز $2 \times 6 \times 8 =$ _____



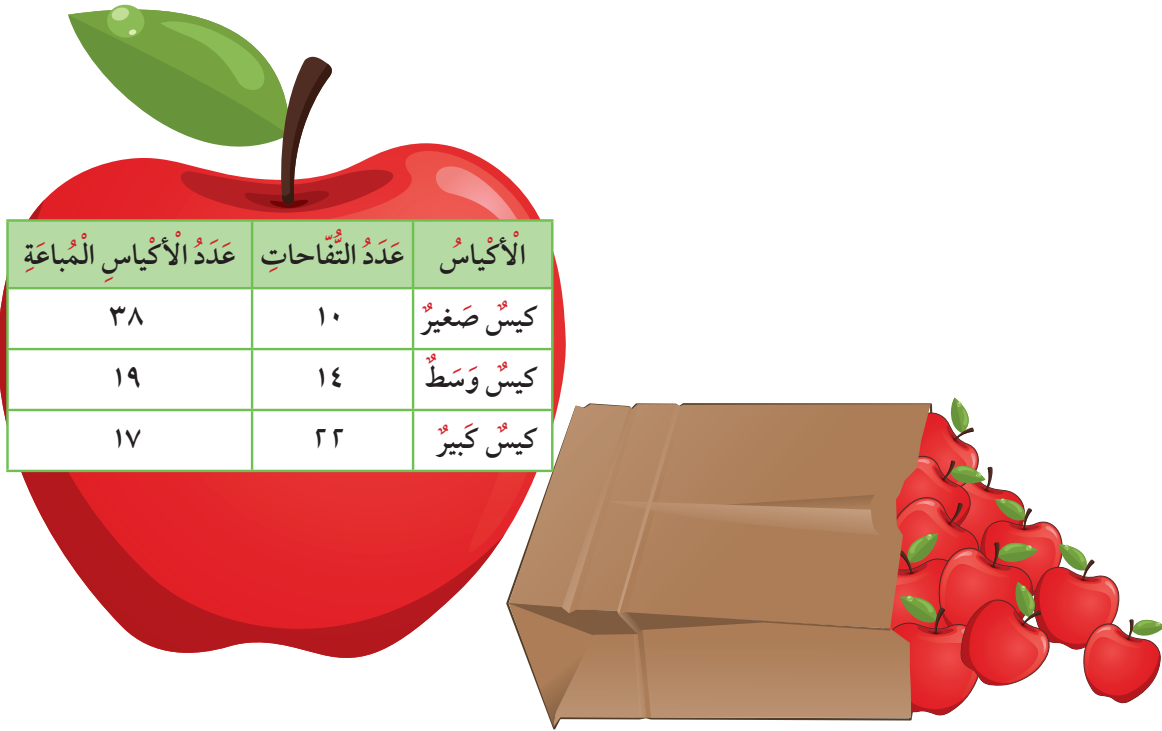
٣ يبيع مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ عُلْبَةَ الْعَصِيرِ بِسَعْرِ ١٥٠ فَلَسًا. فَمَا ثَمَنُ ٩ عُلَبِ عَصِيرٍ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ؟

٤ تَمَّ بِنَاءُ مَدْرَسَةٍ مِنْ ٣ طَوَائِقَ وَفِي كُلِّ طَائِقٍ ٥ فُصُولٍ، وَوُضِعَتْ ٢٠ طَاوِلَةً فِي كُلِّ فَصْلٍ. كَمْ الْعَدَدُ الْإِجْمَالِيُّ لِلطَّاوِلَاتِ فِي كُلِّ الْفُصُولِ؟

٥ إِذَا كَانَ عَدَدُ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٣٥ فَضْلًا وَفِي كُلِّ فَصْلٍ ٢٥ مُتَعَلِّمًا، فَكَمْ عَدَدُ الْمُتَعَلِّمِينَ فِي الْمَدْرَسَةِ؟

٦ يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ أَذْنَاهُ عَدَدَ التُّفَاحَاتِ فِي كُلِّ كَيْسٍ وَعَدَدَ الْأَكْيَاسِ الْمُبَاعَةِ. فَمَا عَدَدُ التُّفَاحَاتِ الَّتِي تَمَّ بَيْعُهَا لِكُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَكْيَاسِ؟

الأكياس	عَدَدُ التُّفَاحَاتِ	عَدَدُ الْأَكْيَاسِ الْمُبَاعَةِ
كَيْسٌ صَغِيرٌ	١٠	٣٨
كَيْسٌ وَسْطَ	١٤	١٩
كَيْسٌ كَبِيرٌ	٢٢	١٧



ثانيًا :

١ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

١ $\square = 9 \times 9 \times 9$

٩٩٩

☐

٧٢٩

☐

٨١

☐

٢٧

☐

ب رقم الآحاد في ناتج 20×47 هو

٠

☐

٤

☐

٧

☐

٨

☐

ج عدد الأصفار في ناتج 2000×5 هو

٥

☐

٤

☐

٣

☐

٢

☐

د $= 54 \times 7$

$5 \times 4 \times 7$

☐

$50 \times 4 \times 7$

☐

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

☐

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

☐

هـ $= 36 \times 5$

90×5

☐

90×4

☐

90×3

☐

90×2

☐

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

٢٤

☐

٢٠

☐

١٦

☐

١٢

☐

Division

القِسْمَةُ

الْوَحْدَةُ
الرَّابِعَةُ

Tourism and Travel

السِّيَاحَةُ وَالسَّفَرُ



السَّفَرُ نَشَاطٌ إِنْسَانِيٌّ يَتَعَلَّمُ مِنْهُ الْإِنْسَانُ الْكَثِيرَ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ وَيَكْتَسِبُ الْخُبْرَاتِ وَيَكْتَشِفُ الْمَوَاهِبَ وَيَتَمَتَّعُ بِالْمُعَاصَرَةِ، وَلِكُلِّ دَوْلَةٍ مَعْلَمٌ يَدُلُّ عَلَيْهَا. هَلْ تَسْتَطِيعُ تَحْدِيدَ الدُّوَلِ الَّتِي تَقَعُ فِيهَا الْمَعَالِمُ فِي الصُّوَرِ السَّابِقَةِ؟

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



سنقوم في هذه الوحدة بمراجعة مفهوم القسمة وسنتعلم القسمة على الأعداد ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها، القسمة مع وجود باق، استكشاف العوالم، استكشاف قابلية القسمة على ٢، ٥، ١٠، قسمة الأعداد على عدد مكون رمزه من رقم واحد، وعدد مكون رمزه من رقمين، ترتيب العمليات، إيجاد العدد المجهول، استخدام البيانات.

مشروع الوحدة

عمل لائحة غذائية

الأدوات المطلوبة: أوراق، مسطرة، قلم.
تلقت انتباهنا الجداول الموجودة على علب ومغلفات المأكولات، فهي تتضمن معلومات عن الحقائق والمكونات الغذائية للمنتج الغذائي.
هذه أحد الجداول لأحد المنتجات الكويتية (خبز هوت دوغ رول).

القيم الغذائية لـ ٦ قطع (تقريباً)	القيم الغذائية
٦٤٨ سعراً حرارياً	الطاقة الحرارية
٩٦ جم	كربوهيدرات
٣٦ جم	بروتينات
١٢ جم	دهون
٦ جم	ألياف غذائية

- ابحث عن منتج آخر يحتوي على جدول القيم الغذائية كاملة، وكون جدولاً للقيم الغذائية للحبة الواحدة منه.
- اغرض هذا الملصق على زملاء الفصل، واذكر القيم الغذائية.





مُراجَعَةُ مَفْهُومِ الْقِسْمَةِ

Review Division Concept

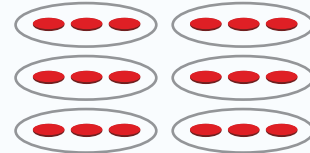
تَعَلَّمْ

في أَحَدِ مَعَارِضِ الْخَرْفِ قَامَ مُوَظَّفٌ بِتَوَازِيْعِ ١٨ إِنَاءً وَقَامَ مُوَظَّفٌ آخَرُ بِتَوَازِيْعِ ١٨ إِبْرِيْقًا عَلَى أَرْفَفٍ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

المُوظَّفُ الْأَوَّلُ

وَزَعَ ١٨ إِنَاءً عَلَى ٦ رُفُوفٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ إِنَاءً وَضَعَ عَلَى كُلِّ رَفٍّ؟

$$? = 18 \div 6$$



$$3 = 18 \div 6$$

وَضَعَ ٣ أَوَانٍ عَلَى كُلِّ رَفٍّ. «الْقِسْمَةُ بِالتَّوَازِيْعِ بِالتَّسَاوِي»

لَا حِظَّ أَنْ:

$$18 = 3 \times 6$$

المُوظَّفُ الثَّانِي

لَدَيْهِ ١٨ إِبْرِيْقًا، وَضَعَ كُلَّ ٦ أَبَارِيْقٍ عَلَى رَفٍّ. كَمْ عَدَدُ الرُّفُوفِ؟

$$? = 18 \div 6$$

$$12 = 6 - 18$$

$$6 = 6 - 12$$

$$0 = 6 - 6$$

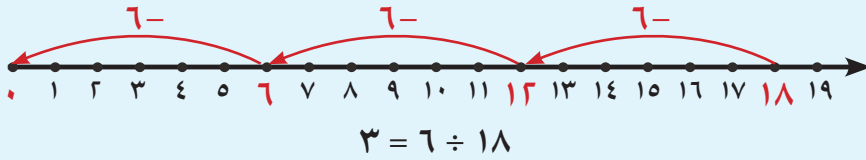
$$3 = 18 \div 6$$

عَدَدُ الرُّفُوفِ ٣ رُفُوفٍ.

«الْقِسْمَةُ بِالْإِسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ الْمُتَكَرِّرِ»

لَا حِظَّ أَنْ:

$$18 = 6 \times 3$$



يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ

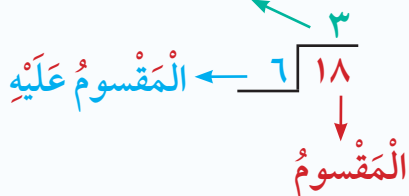
خَطِّ الْأَعْدَادِ لِلْقِسْمَةِ.

يُمْكِنُ أَنْ تَكْتُبَ عِبَارَةَ الْقِسْمَةِ بِأَحَدِ الشَّكْلَيْنِ.



رَأْسِيًّا

نَاتِجُ الْقِسْمَةِ



أَفْقِيًّا

$$3 = 18 \div 6$$

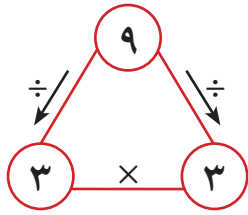
نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ

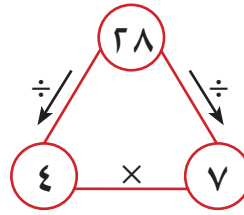
الْمَقْسُومُ



أَكْمِلْ. أَرْبِطْ



ب $9 = 3 \times 3$
 $3 = 3 \div 9$



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

تَعْبِيرٌ شَفَهِيّ

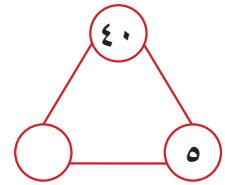
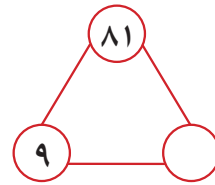
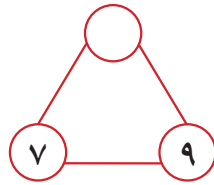
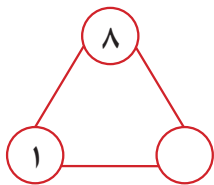
١ ما حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي تُسَاعِدُكَ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ $9 \div 27$ ؟

٢ اسْتَخْدِمِ $5 \times 6 = 30$ لِتَوْجِدَ عِبَارَتِي قِسْمَةٍ.

تَمَرِّنْ

١ مَثَلٌ بِالرَّسْمِ $5 \div 20$

٣ أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ لِكُلِّ بَطَاقَةِ حَقَائِقٍ.



٣ أَكْتُبْ عَائِلَةَ الْحَقَائِقِ.

ج ٦ ، ٣٦

ب ٧ ، ٨ ، ٥٦

أ ٣ ، ٧ ، ٢١

٤ أوجد الناتج.

أ $\square = 3 \div 21$

ب $\square = 4 \div 16$

ج $\square = 9 \sqrt{63}$

د $\square = 9 \div 27$

هـ $\square = 1 \div 72$

و $\square = 7 \sqrt{42}$

ز $\square = 2 \div 10$

ح $\square = 6 \div 6$

ط $\square = 5 \sqrt{45}$

٥ وفد سياحي مكون من ٣٥ سائحاً يُراد توزيعهم بالتساوي على ٥ حافلات صغيرة، كم عدد السياح في كل حافلة؟

٦ كم غرفة رباعية يحتاج مدير الفندق ليستضيف ٣٢ سائحاً؟

٧ قال سالم: لدي ١٤ هدية سوف أعطي هديتين لكل طفل. لذلك أستطيع توزيع الهدايا على ٨ أطفال، هل توافقه الرأي؟ فسر إجابتك.

٨ تقييم ذاتي  اختر الإجابة الصحيحة بوضع .

إذا وزعت شريحة ٢٨ صدقة على ٤ صفوف بالتساوي، فإن التعبير المناسب لعدد الأصداف في كل صف هو

$4 - 28$



$4 \div 28$



4×28



$4 + 28$





القِسْمَةُ عَلَى الأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتُهَا

Dividing by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

تَعَلَّمْ



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

كَيْفَ تُسَاعِدُنَا الأَنْمَاطُ عَلَى قِسْمَةِ أَعْدَادٍ أَكْبَرَ؟
لَا حِظَّ الْجَدْوَلِ، وَصِفِ الأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.

لَا حِظَّ



أَوْجِدِ النَّاتِجَ:

□ = ١٠٠٠ ÷ ١٠٠٠٠ ج

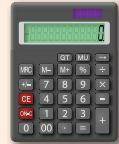
□ = ١٠٠ ÷ ٦٠٠ ب

□ = ١٠ ÷ ٥٠٠٠ أ

٢ اسْتَخْدِمِ الآلَةَ الْحَاسِبَةَ لِتَجِدَ النَّاتِجَ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي. ابْحَثْ عَنِ الأَنْمَاطِ.

ب

□ = ٦ ÷ ٦
□ = ٦٠ ÷ ٦٠
□ = ٦٠٠ ÷ ٦٠٠
□ = ٦٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠



أ

□ = ٤ ÷ ٨
□ = ٤٠ ÷ ٨٠
□ = ٤٠٠ ÷ ٨٠٠
□ = ٤٠٠٠ ÷ ٨٠٠٠

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

أَرْبُطْ



فَكَّرْ: ٦ = ٥ ÷ ٣٠

ب ٥٠ ÷ ٣٠٠٠

إِذَا ٦٠ = ٥٠ ÷ ٣٠٠٠

فَكَّرْ: ٨ = ٩ ÷ ٧٢

أ ٩٠ ÷ ٧٢٠

إِذَا ٨ = ٩٠ ÷ ٧٢٠

تَعْبِيرٌ شَفَهِي



هَلْ نَاتِجُ ٥٦٠ ÷ ٧٠ هُوَ النَّاتِجُ نَفْسُهُ لـ ٥٦٠٠ ÷ ٧٠٠؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



١ اِسْتَعْمِدِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ: تَمَرَّنْ

ب $1400 \div 20 =$

أ $60 \div 240 =$

د $500 \div 10000 =$

ج $700 \div 700 =$

و $100 \div 4800 =$

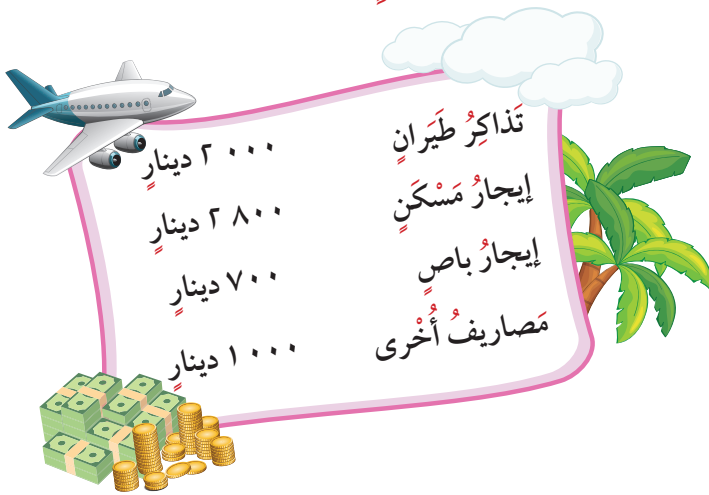
هـ $3000 \div 9000 =$

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

٣ خَطَّ ١٠ أَصْدِقَاءَ لِقَضَاءِ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ فِي أَحَدِ الْبُلْدَانِ لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ.

تَوْضِّحُ الصُّورَةُ تَكْلِفَةَ الرَّحْلَةِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ.

كَمْ تَكْلِفَةُ الرَّحْلَةِ لِلشَّخْصِ الْوَاحِدِ؟



٤ أَلْفَ مَسْأَلَةٍ تَسْتَخْدِمُ فِيهَا $80 \div 4000$ ، ثُمَّ حُلَّهَا.

٥ تَقْيِيمُ ذَاتِيَّ حَوِّطِ 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



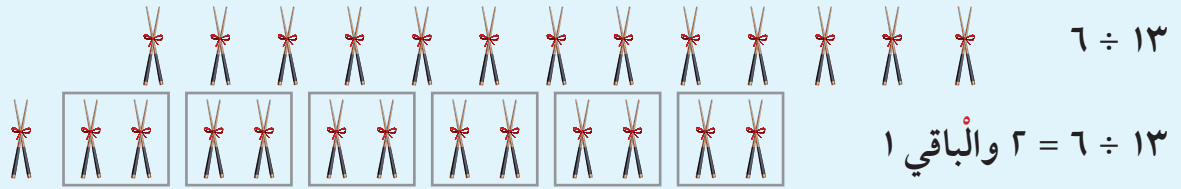


Division with Remainder

تَعَلَّمْ

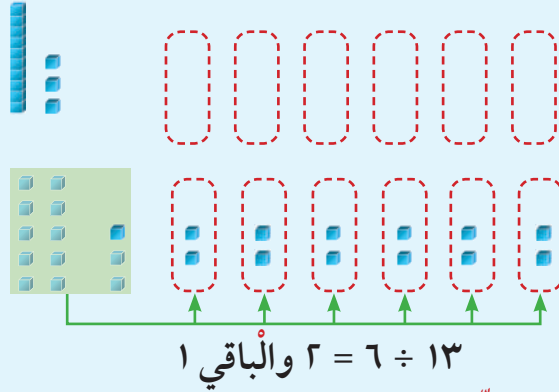
اشْتَرَى عُثْمَانُ ١٣ زَوْجًا مِنَ الْعِيدَانِ الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا الصِّينِيُّونَ لِتَنَاوُلِ طَعَامِهِمْ. وَزَعَهَا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٦ عُلَبٍ لِيَقْدِّمَهَا كَهَدَايَا تَذْكَارِيَّةٍ لِأَصْدِقَائِهِ، فَكَمْ زَوْجًا مِنَ الْعِيدَانِ سَيَضَعُ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ؟

$$6 \div 13 = ?$$



يُمْكِنُ كِتَابَةُ عِبَارَةِ الْقِسْمَةِ بِالشَّكْلِ التَّالِي:

إِذَا، سَيَضَعُ عُثْمَانُ زَوْجَيْنِ مِنَ الْعِيدَانِ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ وَيَبْقَى زَوْجٌ وَاحِدٌ.



أَوْجَدَ نَاتِجَ $6 \div 13$

يُمْكِنُ الاسْتِعَانَةُ بِقِطْعِ دِينَزٍ،

مِثْلَ $6 \div 13$

اسْتَبْدِلَ ١ عَشْرَةً بِـ ١٠ وَحَدَاتٍ

وَوَزَّعَ الْوَحَدَاتِ بِالتَّسَاوِي.

يُمْكِنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٢: انْزِلِ الْآحَادَ، ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 13 \\ 6 \overline{) 13} \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

اقْسِمِ $6 \div 13$
اضْرِبْ 6×2
اطْرَحْ $13 - 12$
قَارِنْ $6 > 1$

$$6 \div 13 = 2 \text{ والباقي } 1$$

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 13 \\ 6 \overline{) 13} \\ \underline{6} \\ 7 \end{array}$$

اقْسِمِ $6 \div 1$
اضْرِبْ 6×0
اطْرَحْ $0 - 0$
قَارِنْ $6 > 1$

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي: $13 = 1 + 6 \times 2$



١ أوجد الناتج ثم تحقق من صحته.

تمرّن



ب $\square = 9 \div 74$ والباقي $\square$

أ $\square = 2 \div 15$ والباقي $\square$

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

هـ $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 5 \overline{) 23} \end{array}$

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

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

٢ شريط طوله ٤٥ سم أرادت منيرة أن تقص منه قطعاً طول كل منها ٧ سم. فكم عدد تلك القطع التي تحصل عليها منيرة؟ وكم يبقى من الشريط؟

٣ لدينا ١٧ هدية تذكارية.

أ إذا أردنا توزيع ٣ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن توزع؟

ب إذا أردنا توزيع ٤ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن توزع؟

ج ماذا لو أردنا توزيع ٥ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن توزع؟ ماذا نلاحظ؟

٤ مثل جاسم $\begin{array}{r} 3 \overline{) 29} \end{array}$ بهذا الشكل .

ما الخطأ الذي وقع فيه جاسم؟ أرسم تمثيلاً صحيحاً.

٥ تقييم ذاتي أكمل.

ب $\square = 8 \div 33$ والباقي ١

أ $\square = 5 \div 54$ والباقي ١٠





اِسْتِكْشَافُ الْعَوَامِلِ

Exploring Factors

تَعَلَّمْ



١ طَلَبَ الْمُعَلِّمُ مِنْ مِشْعَلٍ تَرْتِيبَ ٦ مَكْعَبَاتٍ فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَقَامَ مِشْعَلٌ بِتَرْتِيبِ الْمَكْعَبَاتِ بِالطَّرِيقِ التَّالِيَةِ:



د

$$6 = 2 \times 3$$



ج

$$6 = 3 \times 2$$



ب

$$6 = 1 \times 6$$



أ

$$6 = 6 \times 1$$

٢ اِسْتَطَاعَ مِشْعَلٌ رَسْمَ ٤ مَصْفُوفَاتٍ فَيَكُونُ لِلْعَدَدِ ٦ أَرْبَعَةُ عَوَامِلَ. إِذَا عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٦ هِيَ ١، ٢، ٣، ٦. لَدَيْكَ ٥ مَكْعَبَاتٍ، كَيْفَ يُمَكِّنُكَ تَرْتِيبُهَا فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ؟



ب

$$5 = 1 \times 5$$



أ

$$5 = 5 \times 1$$

اِسْتَطَعْنَا رَسْمَ مَصْفُوفَتَيْنِ فَيَكُونُ لِلْعَدَدِ ٥ عَامِلَانِ. إِذَا عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٥ هِيَ ١، ٥.

الْعَدَدُ الَّذِي لَهُ عَامِلَانِ مُخْتَلِفَانِ فَقَطُّ هُمَا الْوَاحِدُ وَنَفْسُ الْعَدَدِ يُسَمَّى عَدَدًا أَوَّلِيًّا.

لَا حِظْ



لَدَيْكَ ٤ مَكْعَبَاتٍ. رَتِّبْهَا فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ. ثُمَّ اكْتُبْ عَوَامِلَ الْعَدَدِ ٤.

ما الْعَدَدُ الَّذِي يَكُونُ عَامِلًا لِكُلِّ الْأَعْدَادِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

تَعْبِيرُ شَفْهِي



تَمَرِّنْ



١ أَرَسِّمْ صُفُوفًا مُتَسَاوِيَةً بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِإِيْجَادِ:

أ عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٨

ب عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٧

٢ أَكْمِلْ وَمِنْ ثَمَّ نَظِّمْ لِأَيْحَةَ بَعَوَامِلِ كُلِّ عَدَدٍ:

أ $10 = \square \times 1$

$10 = 5 \times \square$

عَوَامِلُ الْعَدَدِ ١٠ هِيَ:

ب $3 = \square \times \square$

عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٣ هِيَ:

ج $16 = \square \times 1$

$16 = \square \times 2$

$16 = 4 \times \square$

عَوَامِلُ الْعَدَدِ ١٦ هِيَ:

٣ أَوْجِدْ عَوَامِلَ كُلِّ عَدَدٍ.

أ ٩

ب ٢٤

ج ١١

د ٢٠

٤ أَكْتُبْ مَا إِذَا كَانَ كُلُّ مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ أَوَّلِيًّا أَمْ غَيْرَ أَوَّلِيٍّ:

أ ٣

ب ١٠

ج ١٧

د ١٥

هـ ١٨

و ١٣

٥ تَقْيِيمْ ذَاتِي ضَعْ ○ حَوْلَ الْعَدَدِ الْأَوَّلِيِّ.

١ ٣ ٧ ١٠ ١٥ ١٧ ١٩ ٢١ ٢٩





اِسْتِكْشَافُ قَابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلَى ٢، ٥، ١٠

Exploring Divisibility by 2, 5 and 10

تَعَلَّمْ



نَعْلَمُ أَنَّ: $١٤ \div ٢ = ٧$ ، $٣٠ \div ٥ = ٦$ ، $١٧ \div ٢ = ٨$ وَالباقِي ١



يَقْبَلُ عَدَدٌ مَا الْقِسْمَةَ عَلَى عَدَدٍ آخَرَ إِذَا لَمْ يَكُنْ هُنَاكَ بَاقٍ لِعَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ

أَرَادَ سَعْدٌ مَعْرِفَةً:

١ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدِ ٢، أَوْجِدِ النَّاتِجَ. مَاذَا تُلَاحِظُ؟

ج $٥ \div ٢ =$

ب $٨ \div ٢ =$

أ $٦ \div ٢ =$

و $١٢ \div ٢ =$

هـ $١٣ \div ٢ =$

د $١٠ \div ٢ =$



يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٢ إِذَا كَانَ عَدَدًا زَوْجِيًّا.

٢ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدِ ٥، أَوْجِدِ النَّاتِجَ. مَاذَا تُلَاحِظُ؟

ج $٧ \div ٥ =$

ب $١٠ \div ٥ =$

أ $٥ \div ٥ =$

و $٣٠ \div ٥ =$

هـ $٢٣ \div ٥ =$

د $٢٥ \div ٥ =$



يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٥ إِذَا كَانَ آحَادُهُ ٠ أَوْ ٥.

٣ الأَعْدَادُ الَّتِي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدِ ١٠، أَوْجِدِ النَّاتِجَ. مَاذَا تُلَاحِظُ؟

ج $١٢ \div ١٠ =$

ب $٢٠ \div ١٠ =$

أ $١٠ \div ١٠ =$

و $٦٣ \div ١٠ =$

هـ $٤٠ \div ١٠ =$

د $٢٧ \div ١٠ =$



يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠ إِذَا كَانَ آحَادُهُ صِفْرًا.

هَلْ هُنَاكَ عَدَدٌ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠ وَلَا يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٢، ٥ مَعًا؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

تَعْبِيرُ شَفَهِي





١ حوِّطِ الأعدادَ التي تقبلُ القسمةَ على ٢.

أ ٦٠ | ب ٩٣ | ج ١٧٤ | د ٣٨٩٦ | هـ ٩٤٠٥

٢ حوِّطِ الأعدادَ التي تقبلُ القسمةَ على ٥.

أ ٧٥ | ب ٢٦١ | ج ٤٠٠ | د ٨٧٠ | هـ ٣٨٠٩

٣ حوِّطِ الأعدادَ التي تقبلُ القسمةَ على ١٠.

أ ٣٩ | ب ٨٩٠ | ج ٦٠٠٠ | د ٩٠٠١ | هـ ٤٠

٤ أكْمِلِ الجدولَ.

العدد	يقبلُ القسمةَ على	٢	٥	١٠
٣٦		✓	✗	✗
٨٥				
٢٧٠				
٥٠٩٨				
٣١٠٠				

٥ اكتب عدداً زوجياً وآخر فردياً يقبلُ القسمةَ على ٥.

٦ هل يمكنُ توزيعُ ٢١ قلماً على شخصين بالتساوي بدونِ باقٍ؟ وضح إجابتك.

٧ تقييم ذاتي حوِّطِ الأعدادَ التي تقبلُ القسمةَ على ٢، ٥، ١٠ معاً.

أ ٣٠ | ب ٢٥ | ج ٧٢ | د ٩٠٠ | هـ ٣٥٠



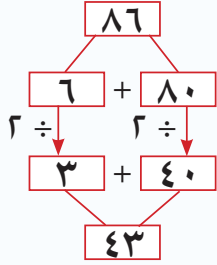


Dividing Numbers

تَعَلَّمْ

دَفَعَ هَاشِمٌ مَبْلَغَ ٨٦ دِينَارًا مُقَابِلَ شِرَاءِ تَذَكِّرَتَيْنِ لِدارِ أوبرا، فَمَا ثَمَنُ التَّذَكِّرَةِ الْوَاحِدَةِ؟

$$86 \div 2 = ?$$



إِذَا ثَمَنُ التَّذَكِّرَةِ الْوَاحِدَةِ ٤٣ دِينَارًا

$$86 \div 2 = 43$$

أَوْجَدْنَا نَتِجَ $56 \div 3$

يُمْكِنُ الاسْتِعَانَةُ بِقِطْعِ دِينَارٍ

$$56 \div 3$$

وَزَعِ الْعَشَرَاتِ بِالتَّسَاوِي

اسْتَبْدِلِ الْعَشَرَاتِ بِالْوَحَدَاتِ، وَزَعِ

الْوَحَدَاتِ بِالتَّسَاوِي

$$56 \div 3 = 18 \text{ والباقي } 2$$

يُمْكِنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطَوَاتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٢: أَنْزِلِ الْآحَادَ، ثُمَّ قَسِّمْ.

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

اقْسِمِ ٢٦ بِ٣
اَضْرِبْ ٨ بِ٣
اطْرَحْ ٢٦ - ٢٤
قَارِنْ ٢ > ٣

$$56 \div 3 = 18 \text{ والباقي } 2$$

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْعَشَرَاتِ.

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

اقْسِمِ ٥٠ بِ٣
اَضْرِبْ ١٠ بِ٣
اطْرَحْ ٥٠ - ٣٠
قَارِنْ ٢ > ٣

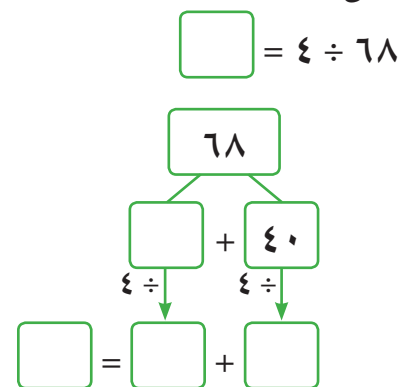
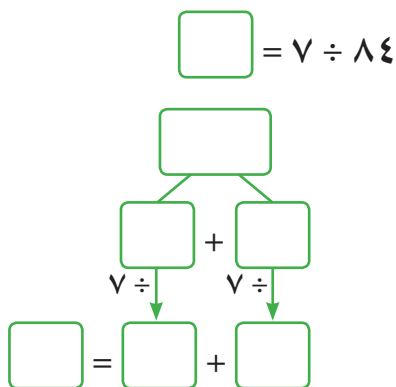
يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي: $56 = 2 + 3 \times 18$





١ اِسْتِخْدِمْ قِطْعَ دِينَزٍ لِإِجَادِ نَاتِجٍ: $3 \div 42$

٢ اكْمِلْ.



٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ، وَتَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

د

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\ 8 \overline{) 90} \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\ 6 \overline{) 78} \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\ 9 \overline{) 94} \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\ 5 \overline{) 85} \end{array}$$

٤ زَارَ وَلِيدٌ أَحَدَ مَحَلَّاتِ الْفَاكِهَةِ وَكَانَ لَدَيْهِ ٧٢ رِيَالًا عُمَانِيًّا.

أ كم كيلوجرامًا مِنَ الْفَرَاوَلَةِ يُمَكِّنُ شِرَاؤُهَا بِالْمَبْلَغِ كُلِّهِ؟

ب إذا دَفَعَ ٣٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْبُرْتُقَالِ، فَكَمْ كِيلُوجَرَامًا

اشْتَرَى مِنْهُ؟

نَوْعُ الْفَاكِهَةِ	السَّعْرُ بِالرِّيَالِ لِكُلِّ كِيلُوجَرَامٍ
	٤
	٦
	٢

٥ قَرَّرَ فَهْدُ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغِ ٣٥ دِينَارًا، وَقَرَّرَ مِشْعَلُ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغِ ٢١ دِينَارًا، جَمَعَ الْمَبْلَغَيْنِ مَعًا، ثُمَّ

وَضَعَاهُمَا فِي مُغْلَفَيْنِ بِالتَّسَاوِي لِتَوْزِيْعِهِمَا عَلَى الْفُقَرَاءِ. كَمْ دِينَارًا وَضَعَ فِي كُلِّ مُغْلَفٍ؟

٦ احْسِبِ الْقِيَمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِلْكَرْبُوهِدْرَاتِ لِقِطْعَةٍ خُبْزٍ هُوت دُوغٍ وَاحِدَةٍ، ثُمَّ احْسِبِ الْقِيَمَةَ الْغِذَائِيَّةَ

لِلْكَرْبُوهِدْرَاتِ لـ ١٠ قِطْعٍ خُبْزٍ الْهُوت دُوغٍ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٢)





القِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ

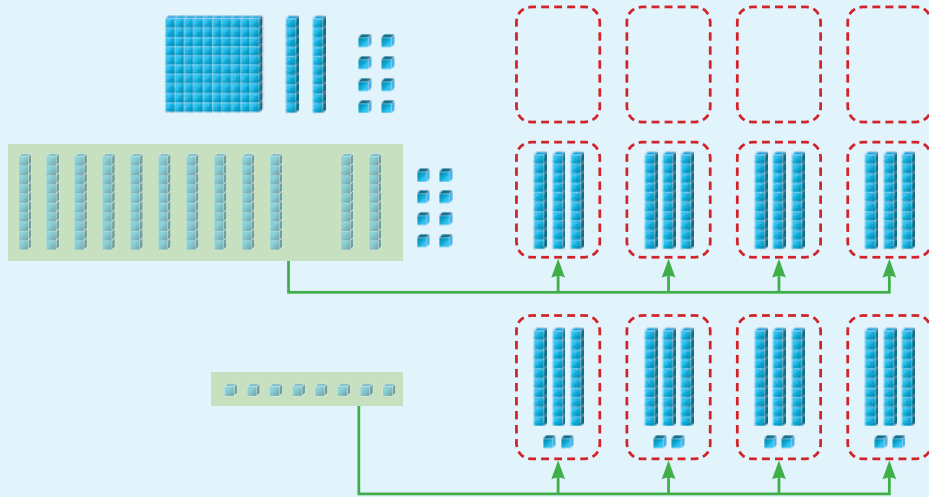
Dividing by a 1-Digit Number

تَعَلَّمْ



أَرَادَتْ شَرِكَةُ سِيَاحِيَّةٍ تَوْزِيعَ سَائِحِيهَا الْبَالِغِ عَدَدُهُمْ ١٢٨ سَائِحًا عَلَى ٤ حَافِلَاتٍ بِالتَّسَاوِي، كَمْ سَائِحًا تُقِلُّ الْحَافِلَةُ الْوَاحِدَةُ؟

$$128 \div 4 = ?$$



$128 \div 4 = 32$ ، إِذَا تُقِلُّ الْحَافِلَةُ الْوَاحِدَةُ ٣٢ سَائِحًا.

أَوْجَدَ نَاتِجَ $864 \div 5$

يُمْكِنُ إِجْرَاءَ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٣: انْزِلِ الْآحَادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

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

اقْسِمِ ١٤ ÷ ٥
اضْرِبْ ٢ × ٥
اطْرَحْ ١٤ - ١٠
قَارِنْ ٤ > ٥

الْخُطْوَةُ ٢: انْزِلِ الْعَشْرَاتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 17 \\ 5 \overline{) 864} \\ \underline{5} \\ 36 \\ \underline{35} \\ 1 \end{array}$$

اقْسِمِ ٣٦ ÷ ٥
اضْرِبْ ٧ × ٥
اطْرَحْ ٣٦ - ٣٥
قَارِنْ ١ > ٥

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{) 864} \\ \underline{5} \\ 3 \end{array}$$

اقْسِمِ ٨ ÷ ٥
اضْرِبْ ١ × ٥
اطْرَحْ ٨ - ٥
قَارِنْ ٣ > ٥

$864 \div 5 = 172$ وَالْبَاقِي ٤

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي: $864 = 4 + 5 \times 172$



لماذا نحتاج إلى مقارنة الباقي بالمقسوم عليه؟



تَمَرَّنْ



أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

د $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 8 \overline{) 402} \end{array}$

ج $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 5 \overline{) 536} \end{array}$

ب $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 4 \overline{) 855} \end{array}$

أ $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 2 \overline{) 542} \end{array}$

أوجد الناتج.

ب $\text{_____} = 7 \div 729$

أ $\text{_____} = 9 \div 189$

ما ناتج قسمة العدد ١٤٥ على ٣؟

لنفترض أنك قسمت العدد ٧٨٩ على ٦ وحصلت على النتيجة ١٣٠ والباقي ٩. كيف تبين أن الإجابة خطأ؟



دفعْتُ ٤٩٢ ديناراً مقابل إقامتي وأُسرتي في غرفة ثلاثية في أحد الفنادق لمدة ٦ ليالٍ.

ما تكلفة الإقامة في هذه الغرفة لليلة واحدة؟

أحسب القيمة الغذائية للطاقة الحرارية لقطعة خبز هوت دوغ واحدة، ثم احسب القيمة الغذائية لـ ٥ قطع خبز الهوت دوغ؟ (انظر إلى الصفحة ٨٢)





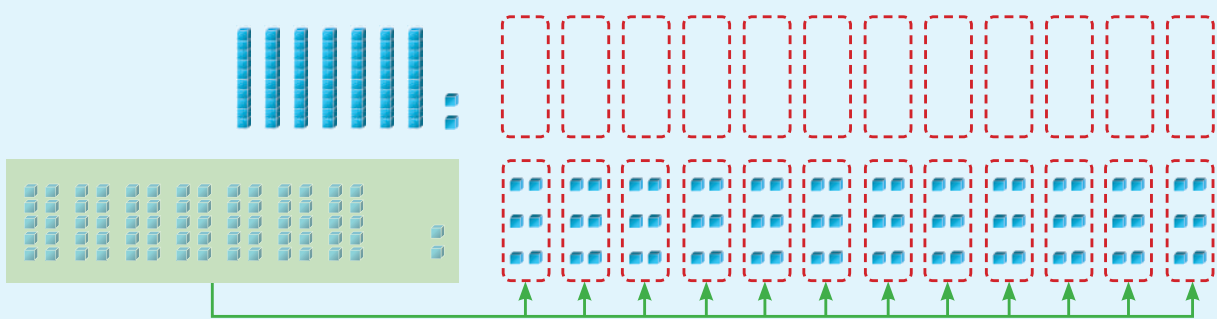
اِسْتِكْشَافُ الْقِسْمَةِ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Exploring Division by a 2-Digit Number

تَعَلَّمْ

قَدَّمَتْ إِحْدَى الشَّرَكَاتِ السِّيَاحِيَّةِ ٧٢ عَرْضًا مِنْ عُرُوضِ السَّفَرِ لِمُدَّةِ ١٢ شَهْرًا حَيْثُ تُقَدِّمُ عَدَدًا مُتَسَاوِيًا مِنْ الْعُرُوضِ شَهْرِيًّا. كَمْ عَدَدُ الْعُرُوضِ الَّتِي تُقَدِّمُهَا الشَّرِكَةُ السِّيَاحِيَّةُ شَهْرِيًّا؟

$$12 \div 72 = ?$$



$$6 = 12 \div 72$$

إِذَا تُقَدِّمُ الشَّرِكَةُ السِّيَاحِيَّةُ ٦ عُرُوضِ شَهْرِيًّا.

أَوْجَدْنَا نَاجِجَ $16 \div 195$

يُمْكِنُ إِجْرَاءَ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٣: اِنزِلِ الْآحَادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

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

اِقْسِمِ ٣٥ ÷ ١٦
اَضْرِبْ ٢ × ١٦
اَطْرَحْ ٣٥ - ٣٢
قَارِنْ ١٦ > ٣

الْخُطْوَةُ ٢: اِنزِلِ الْعَشَرَاتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \overline{) 195} \\ \underline{16} \\ 3 \end{array}$$

اِقْسِمِ ١٩ ÷ ١٦
اَضْرِبْ ١ × ١٦
اَطْرَحْ ١٩ - ١٦
قَارِنْ ١٦ > ٣

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \overline{) 195} \\ \underline{16} \\ 3 \end{array}$$

اِقْسِمِ ١٩ ÷ ١٦
اَضْرِبْ ١ × ١٦
اَطْرَحْ ١٩ - ١٦
قَارِنْ ١٦ > ٣

$$12 = 16 \div 195 \text{ والباقي } 3$$

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي: $195 = 3 + 16 \times 12$



تَمَرَّنْ



١ اِسْتَحْدِمْ قِطْعَ دِينَزٍ لِإِجَادِ نَاتِجٍ: $١٣ \div ٣٩$

٢ اكْمَلْ:

ج

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ ٦٣ \overline{) ٩ \ ٤ \ ٧} \\ \square \square - \\ \square \square \square - \\ \square \square \square - \\ \square \square \square \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} \square \\ ٣٢ \overline{) ٣ \ ٨ \ ٩} \\ \square \square - \\ \square \square \square - \\ \square \square - \\ \square \square \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} \square \\ ١٤ \overline{) ٢ \ ٩ \ ٤} \\ ٢ \ ٨ - \\ \square \square \square - \\ \square \square - \\ \square \square \end{array}$$

٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

د

$$= ٥١ \div ٣٠٦$$

ج

$$= ٤٧ \div ٩٩$$

ب

$$\begin{array}{r} \square \\ ١٣ \overline{) ٢٧٤} \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} \square \\ ٢٥ \overline{) ٧٥} \end{array}$$

٤ أَعَدَّ الْخَبَازُ ٤٨٠ قِطْعَةً مِنَ الْكِيكِ وَأَرَادَ وَضْعَهَا فِي عُلَبٍ تَسَعُ الْوَاحِدَةَ ٢٠ قِطْعَةً، كَمْ عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

٥ كَمْ عَدَدُ أَرْقَامِ نَاتِجِ قِسْمَةِ $٢٦٤ \div ٥٢$ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٦ ما مَجْمُوعُ الْقِيَمِ الْغِذَائِيَّةِ لِلْبُرُوتِينَاتِ وَالدُّهُونِ وَالْأَلْيَافِ الْغِذَائِيَّةِ فِي قِطْعَةِ خُبْزٍ هُوت دُوغٍ وَاحِدَةٍ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٢)





القِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Dividing by a 2-Digit Number

نَعْلَمُ



يَبْلُغُ عَدَدُ بَوَابٍ إِحْدَى الْمُدُنِ التَّرْفِيهِيةِ ٢١ بَوَابَةً،
إِذَا دَخَلَ ٩٤٥ شَخْصًا الْمَدِينَةَ التَّرْفِيهِيةَ عَبْرَ الْبَوَابِ
بِالتَّساوِي خِلَالَ سَاعَةٍ، فَكَمْ شَخْصًا دَخَلَ عَبْرَ كُلِّ بَوَابَةٍ؟

$$? = 21 \div 945$$

يُمْكِنُكَ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٣: انْزِلِ الْآحَادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{94} \\ 105 \\ \underline{105} \\ 0 \end{array}$$

إِقسِمَ ٢١ ÷ ١٠٥
إِضْرِبْ ٢١ × ٥
إِطْرَحْ ١٠٥ - ١٠٥
قَارِنْ ٢١ > ٠

الْخُطْوَةُ ٢: انْزِلِ الْعَشْرَاتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{94} \\ 10 \end{array}$$

إِقسِمَ ٢١ ÷ ٩٤
إِضْرِبْ ٢١ × ٤
إِطْرَحْ ٨٤ - ٩٤
قَارِنْ ٢١ > ١٠

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{9} \\ 45 \end{array}$$

إِقسِمَ ٢١ ÷ ٩
إِضْرِبْ ٢١ × ٠
إِطْرَحْ ٠ - ٩
قَارِنْ ٢١ > ٩

$$٠ = 21 \div 945 \text{ والْبَاقِي } ٠$$

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي: $945 = 21 \times 45$
إِذَا دَخَلَ ٤٥ شَخْصًا عَبْرَ كُلِّ بَوَابَةٍ.

تَعْبِيرُ شَفَهِي



كَمْ عَدَدُ الْعَشْرَاتِ فِي النَّاتِجِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

أ ١١ ÷ ٢٢٥

ب ٥٤ ÷ ٤٦٢



١ أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

تمرّن



أ

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 298} \\ \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 51 \overline{) 357} \\ \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} 43 \overline{) 780} \\ \end{array}$$

د

$$= 65 \div 845$$

هـ

$$= 34 \div 709$$

و

$$= 93 \div 4671$$

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

٣ بلغ عدد زوار أبراج الكويت في ٢٣ يومًا ٨٩٨ ٢ زائرًا. كم زائرًا في اليوم الواحد إذا علمت أن عدد الزوار كان متساويًا في الأيام الثلاثة والعشرين؟

٤ ما العدد المقسوم على ٤٢ ليكون ناتج القسمة أصغر عدد مكون من رقمين؟

أ

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 189} \\ \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 793} \\ \end{array}$$



تقييم ذاتي

٥



Ordering of Operations

تَعَلَّمْ

في إحدى مدارس الكويت تم توزيع الفصول على خمسة أجنحة، فكان عدد الفصول في الجناح الأول ٦ فصول، وفي كل من الأجنحة الأربعة 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.



تَرْتِيبُ إِجْرَاءِ الْعَمَلِیَّاتِ

أولاً: نُجْري العملية ما بين القوسين (إن وجد).
ثانياً: نُجْري عملية الضرب أو القسمة من اليمين إلى اليسار.
ثالثاً: نُجْري عملية الجمع أو الطرح من اليمين إلى اليسار.

$$\begin{array}{rcl} 3 \times 4 & + & 6 \\ \downarrow & & \\ 12 & + & 6 \\ & & 18 \end{array}$$

فَيَكُونُ عَدَدُ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ١٨ فَصْلاً.

وزع الأب ٢٤ ديناراً على أولاده الثلاثة بالتساوي عند الذهاب إلى المركز العلمي، ثم أعطى كل واحد منهم دينارين. كم ديناراً أصبح لدى كل ولد؟

$$? = 2 + 3 \div 24$$

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

إذا أصبح لدى كل ولد ١٠ دنانير.



لَا حِظَّ أَنْ

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

أوجد الناتج.



ب $3 \times (1 + 7)$

$$3 \times (1 + 7) =$$

$$3 \times 8 =$$

$$24 =$$

أ $3 \times 1 + 7$

$$3 \times 1 + 7 =$$

$$3 + 7 =$$

$$10 =$$



لاحظ

١ اكتب العمليات التي تجربها بالترتيب لحل
التمرين $3 \div 15 - 6 \times 7$

أ

ب

ج

٢ اكمل

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

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

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

$$\boxed{} =$$

تمرّن

١ أوجد الناتج.

أ $3 + 6 - 8$

ب $9 \times 7 \div 21$

ج $5 \times 2 - 18$

د $11 + 5 \div 45$

هـ $(7 + 2) \times 3$

و $8 \div (5 - 13)$

ز $8 \times (2 - 11) \div 72$

ح $52 + 7 \div 7 - 49$

٣ ضع أقواساً لتحصل على عبارة صحيحة.

أ $54 = 6 \times 5 + 4$

ب $12 = 7 - 8 \div 12$

ج $19 = 3 \times 5 - 8 + 10$

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

٤ اشترى سلمان ١١ بطاقة تذكارية من أحد المحلات التجارية، ثم اشترى 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 $98 - (16 + 25)$ هو ٨٩

٦ تقييم ذاتي 🤔 اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

ناتج $4 \times 9 - 6$ هو

٥٧

٣٠

١٩

١٢



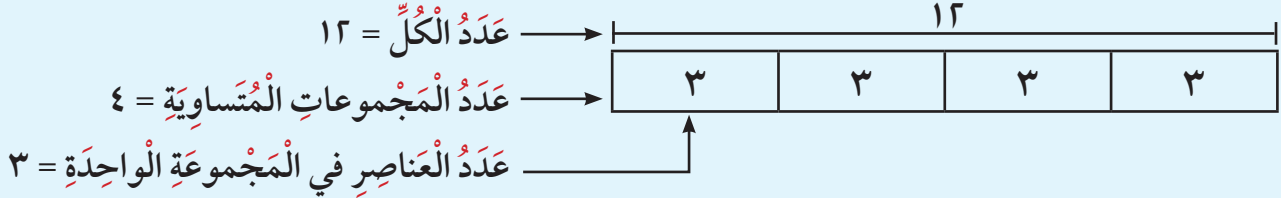


إيجاد العدد المجهول

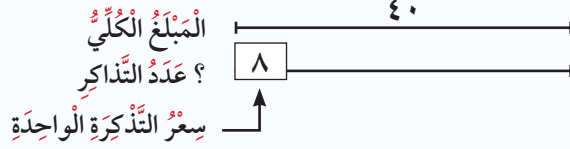
Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

عندما نتحدث عن مجموعات متساوية يمكن استخدام التمثيل التالي.



أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ ٤٠ دِينَارًا لِشِرَاءِ تَذَاكِرٍ دُخُولِ مَدِينَةِ أَلْعَابٍ لَهَا وَلِصَدِيقَاتِهَا. كَمْ عَدَدُ التَّذَاكِرِ الَّتِي اشْتَرَتْهَا مَرْيَمُ؟



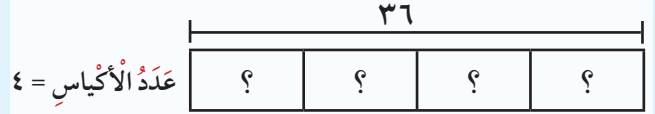
يُعَبَّرُ عَنِ التَّمْثِيلِ السَّابِقِ بِاسْتِخْدَامِ الضَّرْبِ أَوْ الْقِسْمَةِ.

$٤٠ = ٨ \times ؟$ أو $؟ = ٨ \div ٤٠$

عَدَدُ التَّذَاكِرِ ٥ تَذَاكِرٍ.

وَضَعَ مَشَارِي الْعَدَدُ نَفْسَهُ مِنْ قِطَعِ النُّقُودِ الْمَعْدِنِيَةِ فِي كُلِّ كَيْسٍ إِذَا كَانَ عَدَدُ جَمِيعِ الْقِطَعِ ٣٦ قِطْعَةً.

كَمْ عَدَدُ الْقِطَعِ الْمَعْدِنِيَةِ فِي كُلِّ كَيْسٍ؟



عَدَدُ الْقِطَعِ الْمَعْدِنِيَةِ فِي كُلِّ كَيْسٍ ؟

يُعَبَّرُ عَنِ التَّمْثِيلِ السَّابِقِ بِاسْتِخْدَامِ الضَّرْبِ أَوْ الْقِسْمَةِ.

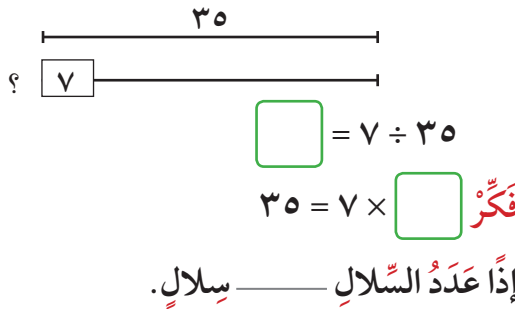
$٣٦ = ؟ \times ٤$ أو $؟ = ٣٦ \div ٤$

يُوجَدُ فِي كُلِّ كَيْسٍ ٩ قِطَعِ مَعْدِنِيَةٍ.

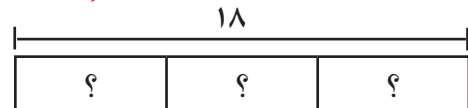
أَرْبُطْ



ب) قَطَفَتْ أَمَانِي ٣٥ تَفَّاحَةً، وَضَعَتْ كُلَّ ٧ تَفَّاحَاتٍ فِي سَلَّةٍ. كَمْ عَدَدُ السَّلَالِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟



أ) فِي أَحَدِ الْفَنَادِقِ أَرَادَ الطَّاهِي وَضَعَ ١٨ بَيْضَةً فِي ٣ أَطْبَاقٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ عَدَدُ الْبَيْضِ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟



$؟ = ٣ \div ١٨$

فَكَّرْ

$١٨ = ؟ \times ٣$

إِذَا عَدَدُ الْبَيْضِ فِي كُلِّ طَبَقٍ ————— بَيْضَاتٍ



أوجد العدد المجهول.

تَمَرِّنْ



ب

$$12 = 2 \times \boxed{?}$$

$$\boxed{?} = 2 \div 12$$

أ

$$54 = \boxed{?} \times 6$$

$$\boxed{?} = 6 \div 54$$

فكّر
حلّ

أستخدم أو لتوجد العدد المجهول.

أ شارك ٣ أصدقاء في دفع فاتورة شراء قيمتها ١٥ دولارًا. إذا دفع كل منهم المبلغ نفسه، فكم يدفع كل منهم؟

ب قام المدرب أثناء التدريبات بتقسيم لاعبيه البالغ عددهم ٣٠ لاعبًا إلى ٥ مجموعات متساوية، كم عدد اللاعبين في كل مجموعة؟

ج ذهبت مجموعة مكونة من ٤٥ سائحًا في رحلة بحرية، فإذا كان القارب الواحد يسع ٩ ركاب، فكم قاربًا تحتاج إلى هذه الرحلة؟

٣ أعدت الأم ٢٧ قطعة من ، وضعت كل ٣ قطع في طبق، كم طبقًا تحتاج؟

٤ تقييم ذاتي 🤔 اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ

$$63 = \boxed{?} \times 7$$

$$\boxed{?} = 7 \div 63$$

عدد العناصر في كل مجموعة هو

٩ ٨ ٧ ٦

ب

$$48 = \boxed{6} \times \boxed{?}$$

$$\boxed{?} = 6 \div 48$$

عدد المجموعات هو

٩ ٨ ٧ ٦





إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: إِسْتِكْشَافُ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ

Using Data: Exploring Mean



صَنَعَ عَامِرٌ عِدَّةً مِنَ الْأَعْمِدَةِ مُسْتَعِدِّمًا الْمَكْعَبَاتِ التَّرَكِيبِيَّةَ كَمَا فِي الشَّكْلِ التَّالِي:



فَقَامَ أَخُوهُ بِإِعَادَةِ تَرْتِيبِ صُنْعِ الْأَعْمِدَةِ لِيُصْبِحَ لَهَا عَدَدُ الْمَكْعَبَاتِ نَفْسُهُ كَمَا فِي الشَّكْلِ التَّالِي:



عَدَدُ الْمَكْعَبَاتِ فِي الْعَمُودِ الْوَاحِدِ ٤ مَكْعَبَاتٍ، الْعَدَدُ ٤ يُسَمَّى الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِأَطْوَالِ الْأَعْمِدَةِ.

عَدَدُ الْأَعْمِدَةِ = ٥

لَا حِظْ: عَدَدُ كُلِّ الْمَكْعَبَاتِ = ٢٠

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ لِأَطْوَالِ الْأَعْمِدَةِ = $٢٠ \div ٥ = ٤$



الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ = مَجْمُوعُ الْقِيَمِ ÷ عَدَدُ الْقِيَمِ

كَانَتْ دَرَجَاتُ نَاصِرٍ مِنْ بَعْدِ اخْتِبَارَاتِ مَادَّةِ الرِّيَاضِيَّاتِ كَمَا يَلِي: ٦، ٧، ٩، ١٠
أَوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسَابِيَّ لِلدَّرَجَاتِ. لِإِيجَادِ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ، اتَّبِعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةَ:



١ مَجْمُوعُ الْقِيَمِ = $٦ + ٧ + ٩ + ١٠ = ٣٢$

٢ عَدَدُ الْقِيَمِ = ٤

٣ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسَابِيُّ = $٣٢ \div ٤ = ٨$



تَمَرَّنْ



١ أعد ترتيب المكعبات التركيبية التالية لتحصل على أعمدة لها عدد المكعبات نفسه:



المتوسط الحسابي لأطوال الأعمدة =

٢ أوجد المتوسط الحسابي للقيم:

أ ١١، ٤، ١٠، ٦، ٩

مجموع القيم =

عدد القيم =

المتوسط الحسابي =

ب ٤، ٧، ٧، ٢، ٣، ٧

مجموع القيم =

عدد القيم =

المتوسط الحسابي =

٣ الجدول المقابل:

السنة	عدد مرات السفر
٢٠١٤	٥
٢٠١٥	١٠
٢٠١٦	٦

يُبين عدد مرات سفر سلطان خلال ثلاث سنوات.
أحسب المتوسط الحسابي لعدد مرات سفر سلطان
في السنة الواحدة.

٤ إذا كان مجموع سبعة أعداد يساوي ٤٢، فما هو المتوسط الحسابي لهذه الأعداد؟

٥ تقييم ذاتي 🤔 اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

المتوسط الحسابي لمجموعة القيم ١٦، ١١، ١٢ هو

٣٩



١٣



١١



٣





إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: إِسْتِكْشَافُ الْمَدَى، الْوَسِيطِ، الْمِنْوَالِ

Using Data: Exploring Range, Median and Mode

نَعْلَمُ

تَابَعَ عَيْسَى دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ فِي الدَّوْلَةِ الَّتِي سَيَقُومُ بِزِيَارَتِهَا خِلَالَ أُسْبُوعٍ.

الْيَوْمُ	السَّبْتُ	الأَحَدُ	الاثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءُ	الأَرْبَعاءُ	الْخَمِيسُ	الْجُمُعَةُ
دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ	١٢°س	١٠°س	١٤°س	١٣°س	١٥°س	١٢°س	١٧°س

١٧ ١٢ ١٥ ١٣ ١٤ ١٠ ١٢

اَكْتُبْ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ عَلَى بَطَاقَاتٍ.

لَا حِظَّ أَيِّ الْأَعْدَادِ تَكَرَّرَ ظُهُورُهُ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ.

الْعَدَدُ ١٢ أَكْثَرَ الْأَعْدَادِ تَكَرَّرًا،

إِذَا الْمِنْوَالُ لِدَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ هُوَ ١٢.



الْمِنْوَالُ هُوَ الْقِيَمَةُ الْأَكْثَرُ تَكَرَّرًا فِي مَجْمُوعَةِ الْبَيَانَاتِ.

قُمْ بِتَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ.

لَا حِظَّ عَدَدُ الْقِيَمِ فَرْدِي.

١٧ ١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١٢ ١٠

اِقْلُبْ بَطَاقَةً وَاحِدَةً مِنْ كُلِّ طَرَفٍ مُتَّجِهًا إِلَى الْوَسْطِ حَتَّى يَبْقَى لَدَيْكَ بَطَاقَةٌ وَاحِدَةٌ.

١٣



الْوَسِيطُ هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يَأْتِي فِي الْوَسْطِ عِنْدَ تَرْتِيبِ الْبَيَانَاتِ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا.

ذَلِكَ الْعَدَدُ هُوَ الْوَسِيطُ.

الْعَدَدُ ١٣ يَأْتِي وَسْطَ الْأَعْدَادِ،

إِذَا الْوَسِيطُ لِدَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ هُوَ ١٣°س.

أَيُّ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ هِيَ الْأَكْبَرُ؟ وَأَيُّ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ هِيَ الْأَصْغَرُ؟ أَوْجِدِ الْفَرْقَ بَيْنَهُمَا

أَصْغَرُ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ = ١٠°س

أَكْبَرُ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ = ١٧°س

الْفَرْقُ بَيْنَهُمَا = ١٧ - ١٠ = ٧



الْمَدَى هُوَ الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ الْأَكْبَرِ وَالْأَصْغَرِ فِي الْبَيَانَاتِ.

إِذَا الْمَدَى لِدَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ هُوَ ٧°س





لِمَجْمُوعَةِ الْقِيَمِ : ٢، ٥، ٥، ٧، ١٠، ١٠

يُوجَدُ مَنَوَالَانِ هُمَا ٥، ١٠

لَا حِظَّ الْقِيَمِ مُرْتَبَةً تَصَاعِدِيًّا وَعَدَدُ الْقِيَمِ زَوْجِيٌّ، لِذَلِكَ الْعَدَدَانِ ٥، ٧ يَأْتِيَانِ فِي الْوَسْطِ

$$٦ = ٢ \div ١٢ = ٢ \div (٧ + ٥) = \text{الْوَسِيطُ}$$

$$\text{الْمَدَى} = ١٠ - ٢ = ٨$$

هَلْ يُوْجَدُ مَنَوَالٌ لِلْقِيَمِ : ١٢، ١٤، ١٩، ١٥؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.



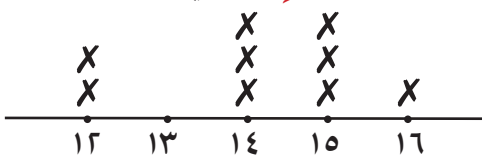
تَمَرَّنْ



١ كَانَ عَدَدُ الرَّحَلَاتِ الْيَوْمِيَّةِ لِإِحْدَى شَرِكَاتِ السَّيَاحَةِ لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ كَمَا يَلِي : ٨، ٩، ٤، ٩، ٦، ٩، ٤
أَوْجِدِ الْمَنَوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدَى لِعَدَدِ الرَّحَلَاتِ.

- أ التَّرتِيبُ : _____
- ب الْمَنَوَالُ هُوَ : _____
- ج الْوَسِيطُ = _____
- د الْمَدَى = _____

دَرَجَاتُ بَعْضِ مُتَعَلِّمِي أَحَدِ الْفُصُولِ



الرَّمْزُ X يُمَثِّلُ مُتَعَلِّمًا وَاحِدًا

٢ مُسْتَعْدِمًا التَّمْثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنِّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ، أَوْجِدْ:

- أ الْمَدَى = _____
- ب الْوَسِيطُ = _____
- ج الْمَنَوَالُ هُوَ : _____

٣ لِمَجْمُوعَةِ الْقِيَمِ : ٩، ٥، ٧، ١١، ٣، ١٩ أَوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسَابِيَّ وَالْوَسِيطَ.

٤ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ جاءَتْ أَطْوَالُ بَعْضِ الْمُتَعَلِّمِينَ بِالسَّنْتِيْمِراتِ كَمَا يَلِي : ١٤٥، ١٣٠، ١٢٥، ١٤٣، ١٣٥.
أَوْجِدِ الْمَنَوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدَى لِلْأَطْوَالِ.

- أ التَّرتِيبُ : _____
- ب الْمَنَوَالُ هُوَ : _____
- ج الْوَسِيطُ = _____
- د الْمَدَى = _____

مُراجَعَةُ الوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ

الدَّرْسُ

١٤-٤



أَوَّلًا:

١ اُكْتُبْ عَائِلَةَ الْحَقَائِقِ.

أ ٤ ، ٢٠ ، ٥

ب ٩ ، ٦ ، ٥٤

ج ٨ ، ٦٤

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 4 \overline{) 97} \end{array}$

ب $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 75 \overline{) 85} \end{array}$

ج $\begin{array}{r} \text{ب} \\ 52 \overline{) 884} \end{array}$

د $= 23 \div 92$

هـ $= 3 \div 168$

و $= 62 \div 496$

٣ اُكْتُبْ عَوَامِلَ كُلِّ عَدَدٍ.

أ ١٥

ب ١٨

ج ٢٥



٤ لِمَجْمُوعَةِ الأَعْدَادِ : ٨، ٤، ٩، ٤، ١١، ٦ أوجد:

أ المَدَى = _____

ب الوَسِيطَ = _____

ج المِنَوَالِ هُوَ _____

د المَتَوَسُّطُ الحِسَابِيَّ = _____

٥ نَظَّمْ مُسَاعِدَ رِحَالَتِ بَحْرِيَّةٍ يَوْمِيَّةٍ لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ لـ ١٧٥ شَخْصًا، كَمْ شَخْصًا يَسْتَقْبِلُ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ يَسْتَقْبِلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ فِي كُلِّ يَوْمٍ؟

٦ لَدَى مُزَارِعٍ ٢٤ خَلِيَّةٍ نَحْلٍ، أُنتِجَتْ كُلُّ خَلِيَّةٍ ٥ كِيلُوجَرَامَاتٍ مِنَ الْعَسَلِ خِلَالِ أُسْبُوعٍ فَقَسَّمْ كَمِّيَّةَ الْعَسَلِ الْمُنتِجَةِ عَلَى ١٠ عُلَبٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ كِيلُوجَرَامًا وَضَعَ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ؟

٧ فِي أَحَدِ الْأَعْوَامِ وَزَعَتْ شَرِكَةٌ سِيَاحِيَّةً عَلَى قِسْمِ الْإِدَارَةِ وَقِسْمِ الْمَبِيعَاتِ حَوَافِزَ مِقْدَارُهَا ٨٤٦٠ دِينَارًا بِالتَّسَاوِي عَلَى الْقِسْمَيْنِ. إِذَا كَانَ فِي قِسْمِ الْمَبِيعَاتِ ٥ أَفْرَادٍ تُوزَعُ الْحَوَافِزُ بَيْنَهُمْ بِالتَّسَاوِي. فَمَا نَصِيبُ كُلِّ مِنْهُمْ؟

٨ اكْمَلْ:

أ الأَعْدَادِ الْأَوَّلِيَّةِ : ٢، ٣، ٥، ، ،

ب الأَعْدَادِ غَيْرِ الْأَوَّلِيَّةِ : ١، ٤، ٦، ، ،

٩ مَا الْعَدَدُ الزَّوْجِيُّ وَالْأَوَّلِيُّ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

ثانيًا:

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (x) إذا كانت العبارة خطأ.

x	✓
x	✓
x	✓

أ $90 = 70 \div 6300$

ب عوالم العدد ٢٠ هي ٢، ٤، ٥، ١٠

ج العدد ١٥٩٨ يقبل القسمة على ٢

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ $\text{_____} = 100 \div 8000$

٨٠

☐

٨٠٠

☐

٨٠٠٠

☐

٨٠٠٠٠٠

☐

ب $\text{_____} = 3 \div 12 + 6$

١٨

☐

١٦

☐

١٠

☐

٦

☐

ج العدد الأولي هو:

٣٣

☐

٢٩

☐

٢٧

☐

٢١

☐

د $32 = \text{_____} \div 32000$

١

☐

١٠

☐

١٠٠

☐

١٠٠٠

☐

هـ $8 = 8 \div 67$ والباقي _____

٣

☐

٤

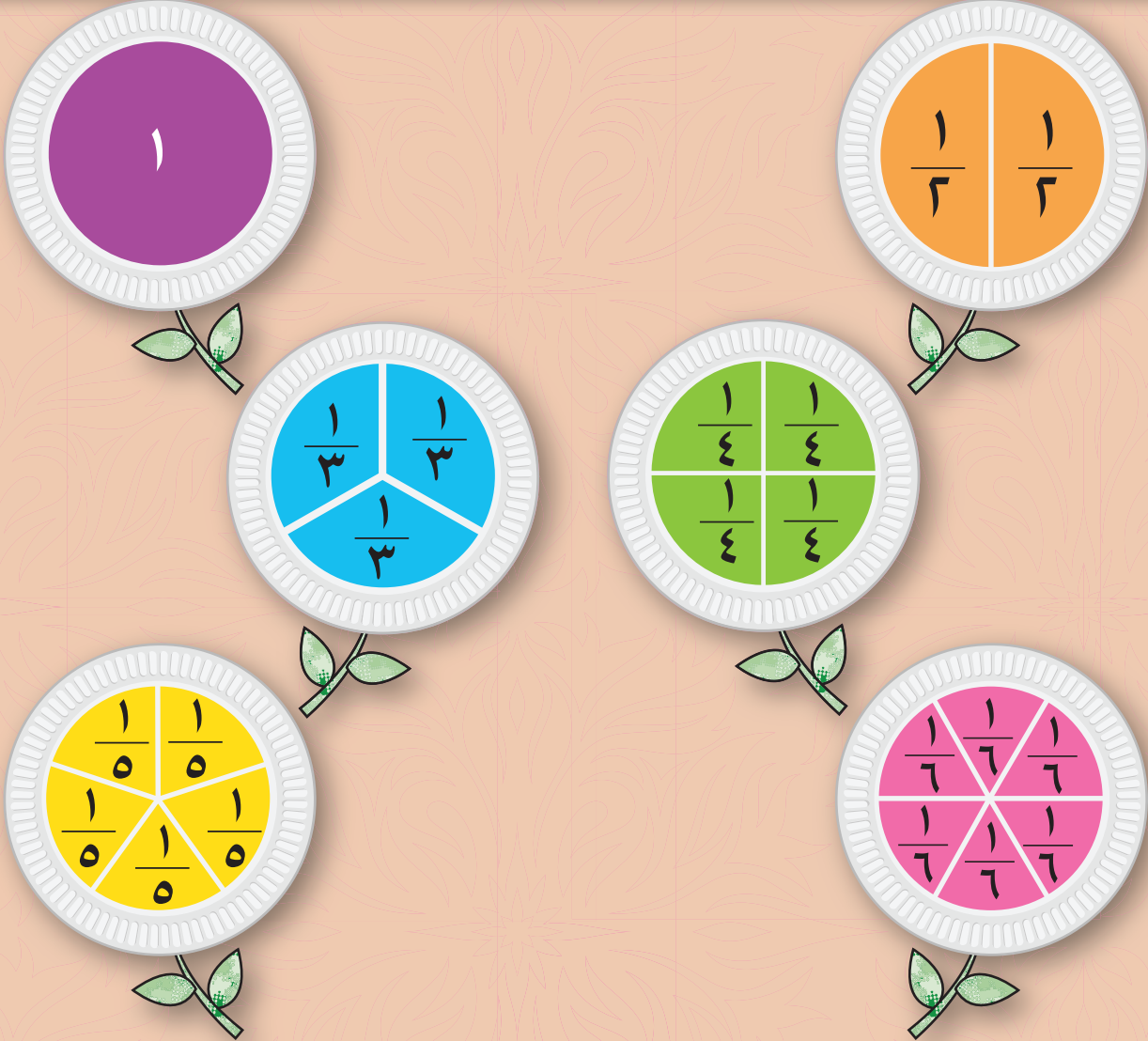
☐

٥

☐

٧

☐



الْأَلْوَانُ آيَةٌ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ تَعَالَى. وَهِيَ مِنْ وَسَائِلِ السَّعَادَةِ فِي حَيَاةِ الْبَشَرِ، وَيُمْكِنُنَا الْإِسْتِفَادَةُ مِنْهَا فِي وَحْدَتِنَا الْقَادِمَةِ.

لِلتَّلَوِينِ فَوَائِدُ مُتَعَدِّدَةٌ فِي تَنْمِيَةِ تَفْكِيرِ الْفَرْدِ.

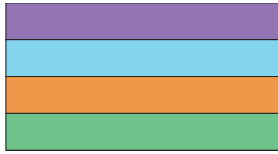


سنقوم في هذه الوحدة باستكشاف وتسمية وكتابة الكسور، استكشاف الكسور المتكافئة، مقارنة وترتيب الكسور، الكسر في أبسط صورة، حل المسائل برسم صورة.

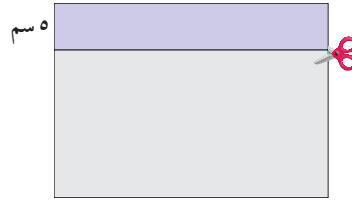
مشروع الوحدة

إمّرح مع الكسور

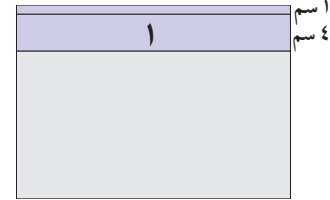
الأدوات المطلوبة: ورقتان (قياس A4)، قلم، مقص، مسطرة، ألوان خشبية، صمغ.
طريقة العمل:



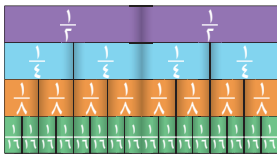
الجزء المتبقي من الورقة الثانية
قسم ولون كما هو موضح.



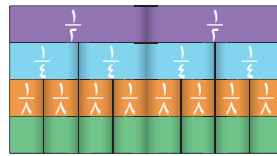
الورقة الثانية
قص كما هو موضح.



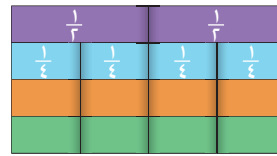
الورقة الأولى



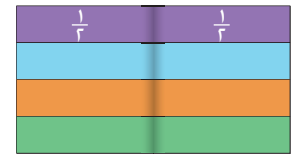
اطو الورقة أربع مرات وارسم
خطوط الطي واكتب $\frac{1}{16}$.



اطو الورقة ثلاث مرات وارسم
خطوط الطي واكتب $\frac{1}{8}$.



اطو الورقة مرتين وارسم
خطوط الطي واكتب $\frac{1}{4}$.



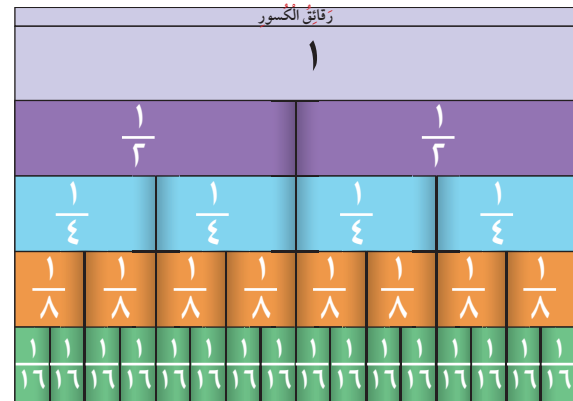
اطو الورقة مرة واحدة
وارسم خط الطي واكتب $\frac{1}{2}$.

أنشطة المشروع:

استخدم رقائق الكسور الخاصة بك والتي صنعتها بيدك
لتجيب عما يلي:

- 1 كم نصفًا في الواحد الصحيح؟
- 2 كم ثمنًا في النصف؟
- 3 ماذا يمثل الجزء الواحد من الورقة البرتقالية؟
- 4 اذكر كسرًا يكافئ $\frac{3}{4}$
- 5 ما العلاقة بين $\frac{5}{8}$ ، $\frac{7}{16}$ ؟

شارك اللعب مع زملائك. ماذا يمكن أن تسألهم؟
هل تستطيع عمل رقائق أخرى مثل $\frac{1}{3}$ ؟



ألصق الورقتين لتحصل على الشكل الموضح.



اِسْتِكْشَافٌ وَتَسْمِيَةٌ وَكِتَابَةُ الْكُسُورِ

Exploring, Naming and Writing Fractions

تَعَلَّمْ



اِسْتَحْدِمْ ٣ اوراقٍ مُرَبَّعةٍ الشَّكْلِ واَقْلَامَ تَلْوِينٍ.

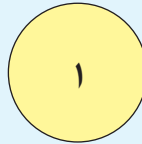
١ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى جُزْأَيْنِ مُتطابِقَيْنِ، لَوْنِ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ يُمَثِّلُ نِصْفًا، يُمْكِنُ كِتَابَةُ نِصْفٍ عَلَى الصُّورَةِ $\frac{1}{2}$
وَيُسَمَّى كَسْرًا اِعْتِيَادِيًّا وَيُقْرَأُ نِصْفٌ أَوْ ١ عَلَى ٢
الْبَسْطُ ← عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ

$\frac{1}{2}$ ← خَطُّ الْكَسْرِ

المَقَامُ ← عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ الْمُتطابِقَةِ

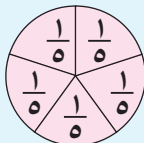
٢ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُتطابِقَةٍ، لَوْنِ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ يُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$ وَيُقْرَأُ رُبْعٌ أَوْ ١ عَلَى ٤

٣ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلَى ٨ أَجْزَاءٍ مُتطابِقَةٍ، لَوْنِ جُزْءًا وَاحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ يُمَثِّلُ $\frac{1}{8}$ وَيُقْرَأُ ثَمْنٌ أَوْ ١ عَلَى ٨

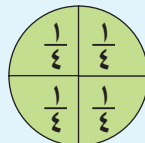


واحدٌ صَحِيحٌ

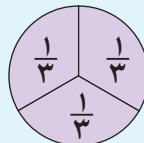
إِلَيْكَ بَعْضُ الطَّرِيقِ لِقِسْمَةِ الْكُلِّ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتطابِقَةٍ:



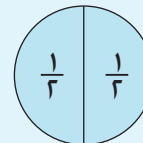
أَخْمَاسٌ



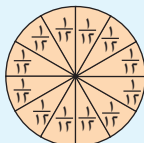
أَرْبَاعٌ



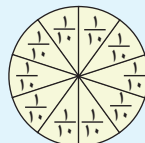
أَثْلَاثٌ



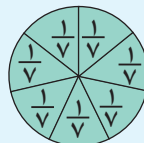
أَنْصَافٌ



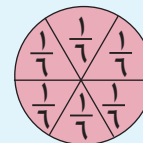
أَجْزَاءٌ مِنْ اثْنَيْ عَشَرَ



أَعْشَارٌ

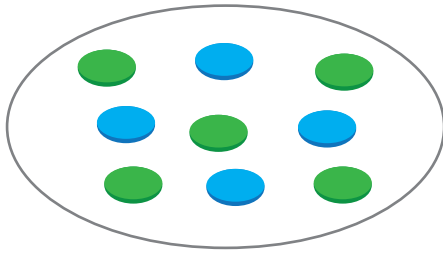


أَسْبَاعٌ



أَسْدَاسٌ





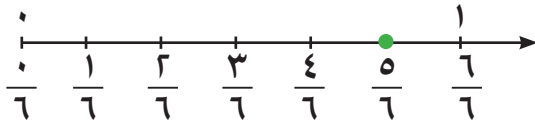
إذا كان لدينا مجموعة من العناصر يمكننا أن نرمز إلى جزء من تلك العناصر باستخدام الكسور.

٥ عدد الأقراص الخضراء.

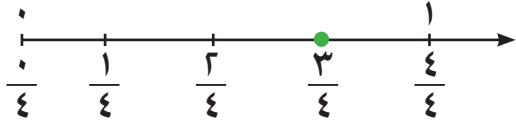
٩ عدد الأقراص كلها.

$\frac{5}{9}$ كسر يدل على عدد الأقراص الخضراء من كل الأقراص ويُقرأ خمسة أضعاف أو ٥ على ٩.

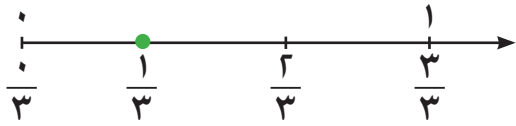
يمكنك استخدام خط الأعداد. نستطيع تقسيم الوحدة من ٠ إلى ١ أجزاء متطابقة كالتالي:



النقطة تبين موقع الكسر $\frac{5}{6}$ (خمسة أضعاف)



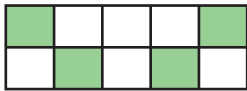
النقطة تبين موقع الكسر $\frac{3}{4}$ (ثلاثة أضعاف)



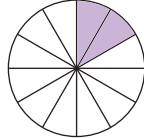
النقطة تبين موقع الكسر $\frac{1}{3}$ (ثلث)



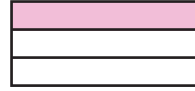
١ اكتب رمز الكسر والاسم اللفظي الذي يعبر عن الأجزاء المظللة:



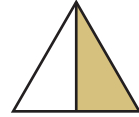
د



ج

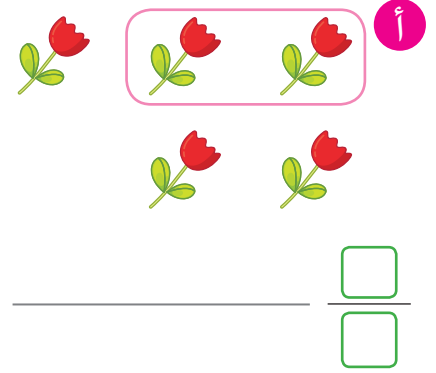
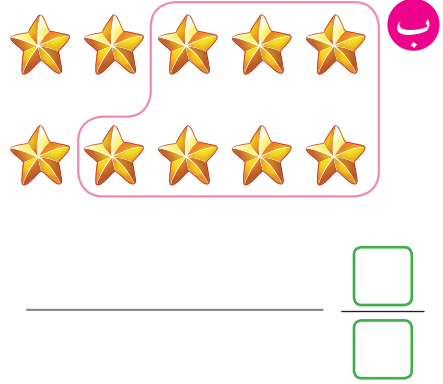
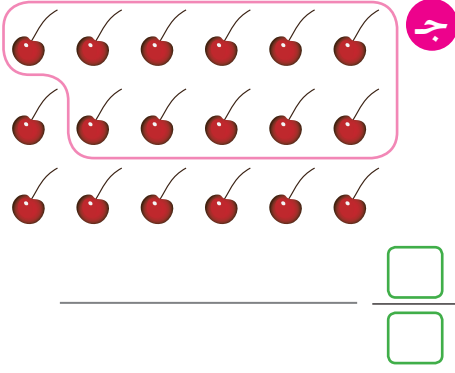


ب

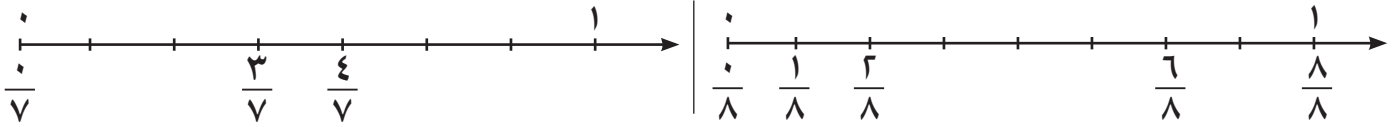


أ

٢ اكتب رمز الكسر والاسم اللفظي له الذي يمثل عدد العناصر المحوطة من كل مجموعة:



٣ أكمل.



٤ مثل $\frac{2}{5}$ بثلاث طرق مختلفة.

٥ ما الكسر الذي يدل على عدد الفلفل الأحمر في هذه المجموعة؟

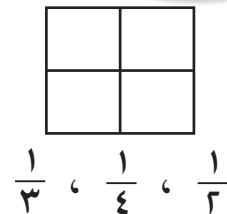
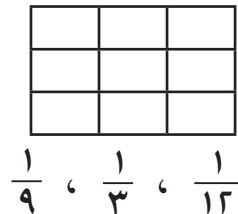
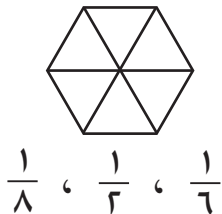


٦ اكتب رمز الكسر الدال على عدد أيام الذهاب إلى المدرسة خلال أسبوع.

٧ قالت سلوى الجزء المظلل من هذا الشكل يمثل $\frac{1}{5}$. هل توافقها الرأي؟ وضح إجابتك.



٨ تقييم ذاتي 🗣️ لون جزءاً واحداً، ثم حوِّط الكسر الدال على الجزء الملون في ما يلي:

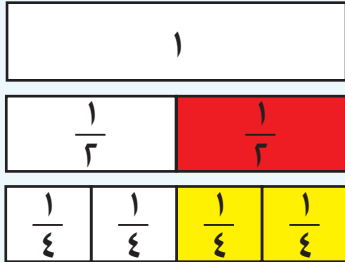




اِسْتِكْشَافُ الْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ

Exploring Equivalent Fractions

تَعَلَّمْ



زَرَعْتَ عَبِيرٌ نِصْفَ مِسَاحَةِ حَدِيقَةٍ مَنَزَلَهَا بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ.
وَزَرَعْتَ رُبْعَهَا بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ. هَلِ الْمِسَاحَةُ الْمَزْرُوعَةُ
بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ تَكَافِيءُ الْمِسَاحَةِ الْمَزْرُوعَةَ بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ؟
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتَمَثِيلِ $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$.

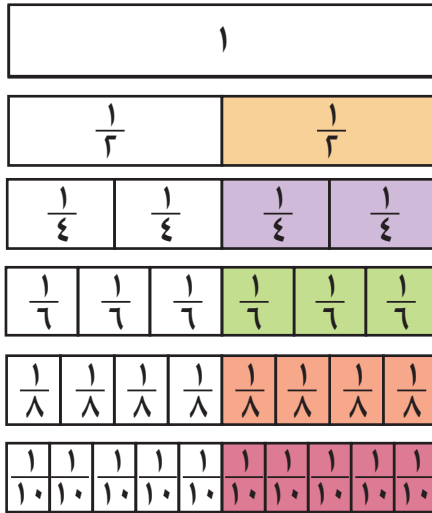


$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

لَا حِظَّ أَنْ

الْكُسُورُ الَّتِي تُمَثِّلُ نَفْسَ الْجُزْءِ مِنَ الْكُلِّ تُسَمَّى كُسُورًا مُتَكَافِئَةً.

إِذَا، الْمِسَاحَةُ الْمَزْرُوعَةُ بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ وَالْمِسَاحَةُ الْمَزْرُوعَةُ بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ تُمَثِّلَانِ جُزْئَيْنِ مُتَكَافِئَيْنِ مِنَ الْحَدِيقَةِ.



ابْحَثْ عَنْ رَقَائِقِ الْكُسُورِ الْمُنَاسِبَةِ، وَأَوْجِدْ رَقِيقَةً
أَوْ رَقَائِقَ لَهَا طُولُ رَقِيقَةِ $\frac{1}{2}$ نَفْسَهُ. اكْمِلْ.

ارْبُطْ



$$\frac{\square}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\square}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\square}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\square}{10} = \frac{\square}{8} = \frac{\square}{6} = \frac{\square}{4} = \frac{1}{2}$$

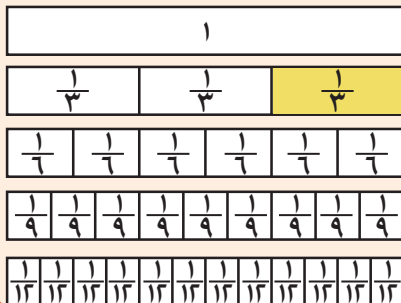
نَلَا حِظَّ أَنْ: $\frac{5}{10}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ إِذَا كُسُورٌ مُتَكَافِئَةٌ.

أَنْظُرْ مُجَدِّدًا إِلَى الْكُسُورِ الَّتِي لَهَا نَفْسُ طُولِ الرَّقِيقَةِ $\frac{1}{2}$ ، مَا النَّمَطُ الَّذِي تَرَاهُ مِنْ
حَيْثُ مَقَامَاتُ هَذِهِ الْكُسُورِ وَبُسُوطُهَا؟

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



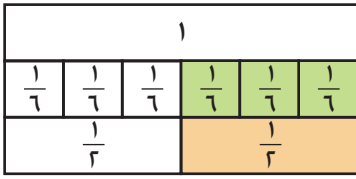
لَا حِظَّ



لَوْنٌ وَاكْتُبْ عَدَدَ الرَّقَائِقِ الَّتِي لَهَا طُولُ رَقِيقَةِ $\frac{1}{3}$
نَفْسُهُ فِي مَا يَلِي:

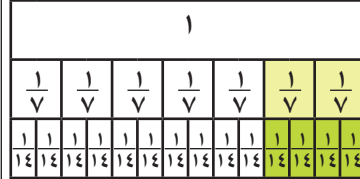
أ رَقِيقَةُ $\frac{1}{6}$ | ب رَقِيقَةُ $\frac{1}{9}$ | ج رَقِيقَةُ $\frac{1}{12}$

تَمَرِّنْ أَكْمِلْ



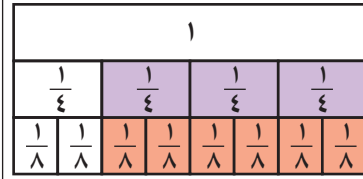
$$\frac{\square}{2} = \frac{3}{6}$$

ج



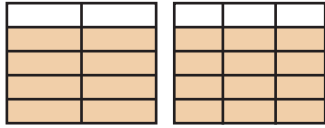
$$\frac{\square}{14} = \frac{2}{7}$$

ب



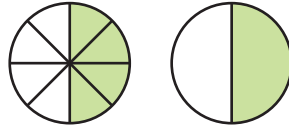
$$\frac{\square}{8} = \frac{3}{4}$$

أ



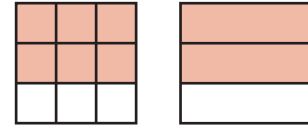
$$\frac{\square}{10} = \frac{12}{15}$$

و



$$\frac{4}{\square} = \frac{1}{2}$$

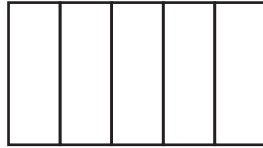
هـ



$$\frac{\square}{9} = \frac{2}{3}$$

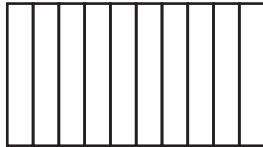
د

٣ لَوْنُ مَا يُمَثِّلُ الْكُسْرَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ (مُتَكَافِئَانِ أَوْ غَيْرَ مُتَكَافِئَيْنِ).



$$\frac{4}{5}$$

ب



$$\frac{7}{10}$$

كُسْرَانِ _____



$$\frac{2}{3}$$

أ



$$\frac{4}{6}$$

كُسْرَانِ _____

٣ اِبْحَثْ عَنِ النَّمِطِ، ثُمَّ أَكْمِلْ.

$$\frac{\square}{18}, \frac{\square}{15}, \frac{\square}{12}, \frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$$

٤ تَقُولُ عَذَارَى إِنَّ $\frac{5}{8}$ ، $\frac{5}{6}$ كُسْرَانِ مُتَكَافِئَانِ هَلْ تُوَافِقُهَا الرَّأْيُ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٥ اكْتُبْ كُسْرَيْنِ يَكَاِفَانِ الْكُسْرَ $\frac{2}{5}$. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١١٤)





الكسر في أبسط صورة

Fraction in Simplest Form



استخدم سَعود ٦ ألوان فقط من علبة تحوي ١٢ لوناً أي $\frac{6}{12}$ من الألوان. كيف تكتب الكسر $\frac{6}{12}$ في أبسط صورة. تستطيع استخدام رقائق الكسور. ابحث عن أكبر رقيقة لها نفس طول رقيقة $\frac{6}{12}$.

١											
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$

$$\frac{6}{12}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{6}{12}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{6}{12}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$$

لاحظ أكبر رقيقة كسور لها نفس طول رقيقة $\frac{6}{12}$ هي رقيقة $\frac{1}{2}$ إذا $\frac{6}{12}$ في أبسط صورة $= \frac{1}{2}$

ضع الكسر $\frac{8}{10}$ في أبسط صورة مستخدماً رقائق الكسور.



١									
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

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

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

لاحظ أكبر رقيقة كسور هي $\frac{1}{5}$ ونحتاج إلى ٤ رقائق من $\frac{1}{5}$. لكي نحصل على رقائق لها نفس طول رقيقة $\frac{8}{10}$ ، إذا $\frac{8}{10}$ في أبسط صورة $= \frac{4}{5}$

تَمَرِّنْ ١ أَكْمِلْ:

١								
$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$		

أ $\frac{\square}{3} = \frac{3}{9}$

$\frac{\square}{\square} = \frac{3}{9}$ في أبسط صورة

١											
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$			

ب $\frac{\square}{6} = \frac{8}{12}$

$\frac{2}{\square} = \frac{8}{12}$

$\frac{\square}{\square} = \frac{8}{12}$ في أبسط صورة

٣ ضَعْ في أبسط صورة. اِسْتَخْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ ارْسُمْ صُورَةً.

ب $\frac{\square}{\square} = \frac{4}{6}$

أ $\frac{\square}{\square} = \frac{5}{10}$

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

ج $\frac{\square}{\square} = \frac{2}{8}$

٣ يَقُولُ يَوْسُفُ: كَيْ أَضَعُ الْكُسْرَ $\frac{6}{12}$ فِي أَبْطَلِ صُورَةٍ، فَسَوْفَ أَحْتَاجُ إِلَى ٣ رَقَائِقَ كُسُورٍ مِنْ رَقِيقَةٍ الـ $\frac{1}{4}$. هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٤ تَقْيِيمُ ذَاتِيَّ 🤔 اِخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

$\frac{12}{18}$ فِي أَبْطَلِ صُورَةٍ =

$\frac{4}{6}$

$\frac{6}{9}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{2}{8}$



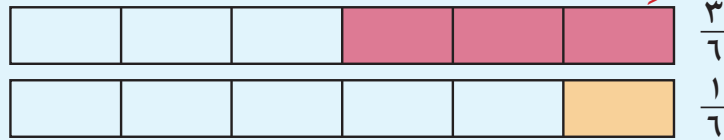
Comparing Fractions

تَعَلَّمْ

مَلَأَتْ خُلُودُ عُلْبَةِ الْبَهَارَاتِ الْمُقَسَّمَةِ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ كَمَا فِي الشَّكْلِ التَّالِي:



أَيُّهُمَا أَكْثَرُ، الْفُلْفُلُ الْأَحْمَرُ أَمْ الزَّنْجَبِيلُ؟



$$\frac{3}{6} \text{ أَكْبَرُ مِنْ } \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{6} < \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{6} \text{ أَصْغَرُ مِنْ } \frac{3}{6}$$

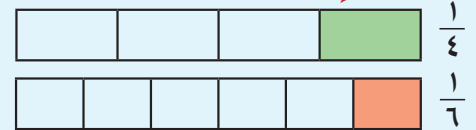
$$\frac{3}{6} > \frac{1}{6}$$

إِذَا، الْفُلْفُلُ الْأَحْمَرُ أَكْثَرُ مِنَ الزَّنْجَبِيلِ.

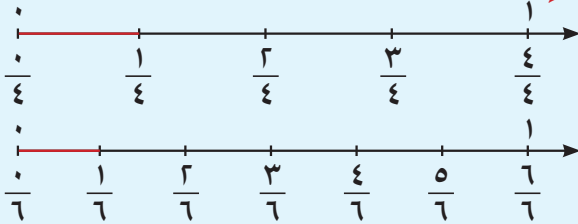
قَارِنْ بَيْنَ كُلِّ زَوْجٍ مِنَ الْكُسُورِ

أ $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$

بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ

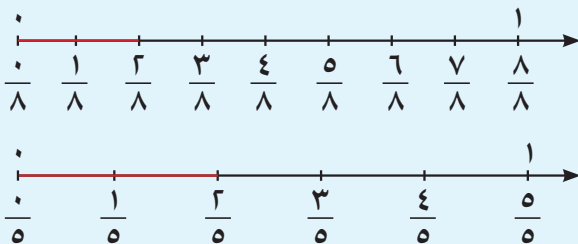
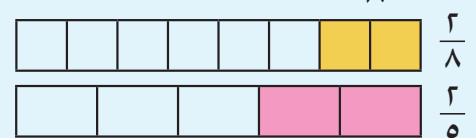


بِاسْتِخْدَامِ خَطِّ الْأَعْدَادِ



$$\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$$

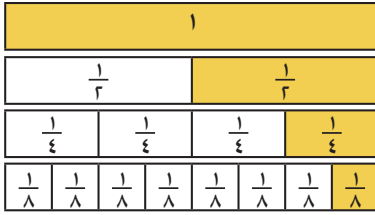
ب $\frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{8}$



$$\frac{2}{5} > \frac{2}{8}$$



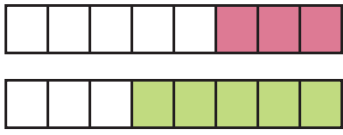
ما الذي يحدث لطول رقيقة الكسور عندما يزداد المقام؟



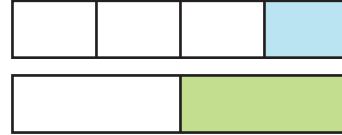
تمرّن



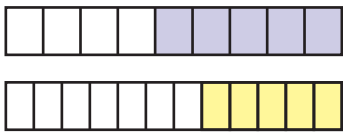
اكتب رمز العلاقة المناسب ($<$ أو $>$ أو $=$).



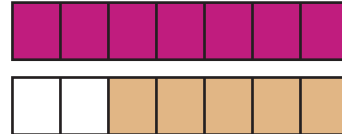
$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{3}{8}$ ب



$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{4}$ أ



$\frac{5}{12} \bigcirc \frac{5}{9}$ د



$\frac{5}{7} \bigcirc \frac{7}{7}$ ج

حوط رمز الكسر المناسب. استعن برقائق الكسور أو بخط الأعداد.

$\square = \frac{4}{10}$ ب
 $\frac{8}{10}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{5}$

$\frac{3}{8} < \square$ أ
 $\frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{2}{8}$

يقول خالد إن $\frac{2}{3} < \frac{2}{5}$. فهل توافقه الرأي؟ فسّر إجابتك.

جمعت مجموعة بدور $\frac{2}{3}$ الخرز الملون لصنع عقد، وجمعت مجموعة فضة $\frac{1}{4}$ الخرز الملون لعمل نفس العقد. هل المجموعتان جمعت العدد نفسه من الخرز الملون؟ فسّر إجابتك.

أعطى المعلم لكل متعلم لوحة لها نفس القياس. لَوْن نايف $\frac{3}{4}$ لوحته، وَلَوْن جابر $\frac{3}{8}$ لوحته، وَلَوْن سعد $\frac{3}{4}$ لوحته، أيّ منهم لَوْن جزء أكبر من لوحته؟

اكتب كسراً واطلب من زميل لك أن يكتب كسراً أكبر منه أو أصغر منه. (انظر إلى الصفحة ١١٤)





تَرْتِيبُ الْكُسُورِ

Ordering Fractions

تَعَلَّمْ

نَسَقَتْ مُنِيرَةُ بَاقَةَ مِنَ الْأَزْهَارِ، فَوَضَعَتْ $\frac{1}{3}$ الْأَزْهَارِ حُمْرَاءِ اللَّوْنِ، وَ $\frac{1}{10}$ الْأَزْهَارِ صَفْرَاءِ اللَّوْنِ،

و $\frac{2}{5}$ الْأَزْهَارِ بَيْضَاءِ اللَّوْنِ.

رَتَّبِ الْكُسُورَ الَّتِي تُمَثِّلُ أَلْوَانَ الْأَزْهَارِ.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.

قَارِنْ بَيْنَ الْكُسُورِ $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{2}{5}$

لَا حِظَّ $\frac{1}{10}$ هُوَ الْكُسْرُ الْأَصْغَرُ

$\frac{1}{3}$ هُوَ الْكُسْرُ الْأَكْبَرُ

إِذَا الْكُسُورُ مُرْتَبَّةٌ تَصَاعِدِيًّا كَالتَّالِي: $\frac{1}{10}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{3}$

وَيُمْكِنُنَا أَنْ نُرَتِّبَ هَذِهِ الْكُسُورَ تَنَازُلِيًّا كَالتَّالِي: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{10}$



رَتَّبِ الْكُسُورَ $\frac{2}{3}$ ، $\frac{2}{7}$ ، $\frac{2}{5}$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِتَرْتِيبِ الْكُسُورِ.

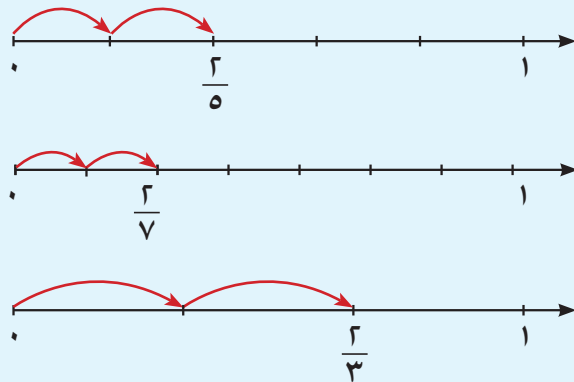
قَارِنْ بَيْنَ الْكُسُورِ $\frac{2}{3}$ ، $\frac{2}{7}$ ، $\frac{2}{5}$

لَا حِظَّ $\frac{2}{7}$ هُوَ الْكُسْرُ الْأَصْغَرُ

$\frac{2}{3}$ هُوَ الْكُسْرُ الْأَكْبَرُ

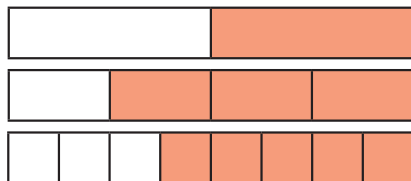
إِذَا الْكُسُورُ مُرْتَبَّةٌ تَصَاعِدِيًّا كَالتَّالِي: $\frac{2}{7}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{3}$

وَيُمْكِنُنَا أَنْ نُرَتِّبَ هَذِهِ الْكُسُورَ تَنَازُلِيًّا كَالتَّالِي: $\frac{2}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{7}$



١ رَتَّبِ الْكُسُورَ التَّالِيَةَ تَرْتِيبًا تَنَازُلِيًّا بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ:

تَمَرِّنْ

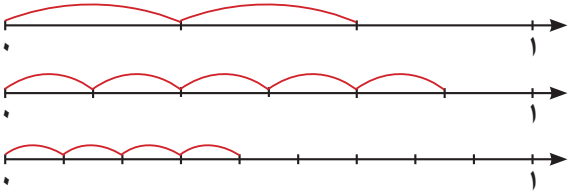


$\frac{5}{8}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{2}$

_____، _____، _____

٢ رتّب الكُسُور التّالِيّة تَرْتِيبًا تَصَاعُديًّا بِاسْتِخْدَامِ خَطِّ الأَعْدَادِ:

$$\frac{2}{3} , \frac{5}{6} , \frac{4}{9}$$



٣ رتّب الكُسُور التّالِيّة تَرْتِيبًا تَصَاعُديًّا بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الكُسُورِ أَوْ خَطِّ الأَعْدَادِ:

ج $\frac{2}{6} , \frac{2}{3} , \frac{2}{8} , \frac{2}{5}$

ب $\frac{1}{2} , \frac{2}{10} , \frac{4}{10}$

أ $\frac{3}{8} , \frac{1}{8} , \frac{5}{8}$

٤ رتّب الكُسُور التّالِيّة تَرْتِيبًا تَنَازُلِيًّا بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الكُسُورِ أَوْ خَطِّ الأَعْدَادِ:

ج $\frac{1}{2} , \frac{2}{3} , \frac{5}{12} , \frac{1}{4}$

ب $\frac{3}{6} , \frac{11}{12} , \frac{7}{12}$

أ $\frac{5}{18} , \frac{7}{18} , \frac{3}{18}$

٥ قَامَ كُلٌّ مِنْ حَمْدٍ وَنَاصِرٍ بِتَرْتِيبِ الكُسُورِ تَرْتِيبًا تَصَاعُديًّا بِاسْتِخْدَامِ رَقَائِقِ الكُسُورِ. أَيُّهُمَا رَتَّبَ الكُسُورَ بِشَكْلِ صَحِيحٍ؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.

نَاصِرٌ

$$\frac{1}{6} , \frac{1}{4} , \frac{1}{3} , \frac{1}{2}$$

حَمْدٌ

$$\frac{1}{2} , \frac{1}{3} , \frac{1}{4} , \frac{1}{6}$$

تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ

ب أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى تَرْتِيبٍ تَنَازُلِيٍّ:

$$\frac{1}{20} , \frac{3}{5} , \frac{1}{10}$$

أ أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى تَرْتِيبٍ تَصَاعُديٍّ:

$$\frac{4}{9} , \frac{4}{7} , \frac{4}{5}$$





حَلُّ الْمَسَائِلِ: ارْصُم صُورَةً

Problem Solving: Draw a Picture

تَعَلَّمْ



دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حُلْ

خَطِّطْ

اِفْهَمْ

جَمَعَ فَيَصِلُ تَوَاقِعَ ٥ مِنْ زُمَلَائِهِ فِي عُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتِي تَضُمُّ ٢٠ مُتَعَلِّمًا، وَجَمَعَ مَشَارِي تَوَاقِعَ ٨ مِنْ زُمَلَائِهِ فِي عُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتِي تَضُمُّ ٣٢ مُتَعَلِّمًا لِلإِلْتِحَاقِ بِفَرِيقٍ تَطَوُّعِيٍّ لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى الْبَيْتَةِ. مَنْ مِنْهُمَا قَامَ بِمِهْمَّتِهِ بِشَكْلِ أَفْضَلٍ لِيَضُمَّ جُزْءًا أَكْبَرَ مِنْ مَجْمُوعَةِ فَصْلِهِ؟

اِفْهَمْ ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

اِفْهَمْ

خَطِّطْ ما هِيَ الْمَعْلُومَاتُ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

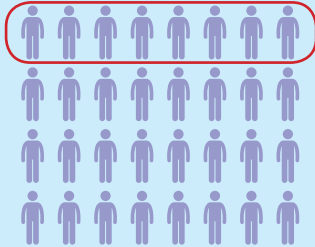
خَطِّطْ

- عَدَدُ مُتَعَلِّمِي فَصْلِ فَيَصِلِ ٢٠ مُتَعَلِّمًا.
- عَدَدُ مُتَعَلِّمِي فَصْلِ مَشَارِي ٣٢ مُتَعَلِّمًا.
- عَدَدُ الْمُتَعَلِّمِينَ الرَّاعِبِينَ فِي الإِلْتِحَاقِ بِالْفَرِيقِ مِنَ فَصْلِ فَيَصِلِ = ٥ مُتَعَلِّمِينَ.
- عَدَدُ الْمُتَعَلِّمِينَ الرَّاعِبِينَ فِي الإِلْتِحَاقِ بِالْفَرِيقِ مِنَ فَصْلِ مَشَارِي = ٨ مُتَعَلِّمِينَ.

حُلْ

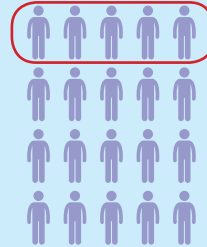
ارْصُم صُورَةً

فَصْلُ مَشَارِي



ضَمَّ مَشَارِي $\frac{8}{32}$ مِنْ عَدَدِ مُتَعَلِّمِي فَصْلِهِ
وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$.

فَصْلُ فَيَصِلِ



ضَمَّ فَيَصِلُ $\frac{5}{32}$ مِنْ عَدَدِ مُتَعَلِّمِي فَصْلِهِ
وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ $\frac{1}{6.4}$.

إِذَا، قَامَ كُلُّ مِنْهُمَا بِضَمِّ الْجُزْءِ نَفْسِهِ مِنْ مَجْمُوعَةِ فَصْلِهِ، لَقَدْ عَمِلَ فَيَصِلُ وَمَشَارِي بِالْكَفَاءَةِ نَفْسِهَا.

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ هَلْ تَمَّ إِيجَادُ الْمَطْلُوبِ؟

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

تَمَرَّنْ  اُرْسَمْ صُورَةً تُسَاعِدُكَ عَلَى حَلِّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ:

١ كَلَّفَتْ مَدْرَسَةُ التَّرْبِيَةِ الْفَنِيَّةِ كُلًّا مِنْ بَتُولَ وَمَرْيَمَ بِعَمَلِ مَشْرُوعٍ أَثْنَاءَ الْحِصَّةِ الْمَدْرَسِيَّةِ. أَنْجَزَتْ بَتُولُ $\frac{2}{5}$ الْمَشْرُوعَ وَأَنْجَزَتْ مَرْيَمُ $\frac{4}{10}$ الْمَشْرُوعَ نَفْسِهِ. أَيُّهُمَا عَمَلٌ بِشَكْلِ أَفْضَلٍ فِيمَا تَمَّ إِنْجَاؤُهُ مِنَ الْمَشْرُوعِ؟

٢ $\frac{5}{12}$ مِنَ الْأَسْمَاكِ فِي الْحَوْضِ لَوْنُهَا بَرْتَقَالِيٌّ وَ $\frac{3}{12}$ مِنْهَا لَوْنُهَا أَسْوَدٌ وَالْبَاقِي لَوْنُهَا فِضِّيٌّ. أَيُّ الْأَسْمَاكِ أَكْثَرُ: الْأَسْمَاكِ الْبَرْتَقَالِيَّةُ أَمْ السَّودَاءُ أَمْ الْفِضِّيَّةُ؟

٣ تَقَاسَمَ نَوَافٌ وَفَوَازٌ وَعَامِرٌ ١٨ كِتَابًا. أَخَذَ نَوَافٌ $\frac{1}{3}$ عَدَدِ الْكُتُبِ، وَأَخَذَ فَوَازٌ ٤ كُتُبٍ، فِي حِينِ أَخَذَ عَامِرٌ الْكُتُبَ الْبَاقِيَةَ. فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي أَخَذَهَا عَامِرٌ؟



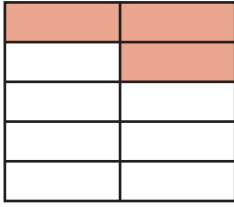
مراجعة الوحدة الخامسة

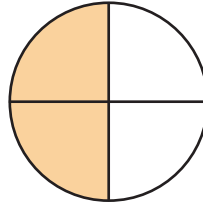
الدرس
٧-٥

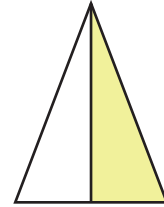


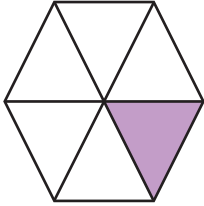
أولاً:

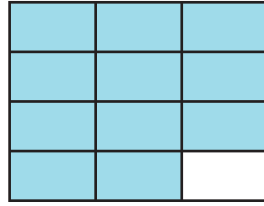
١ اكتب رمز الكسر الذي يمثل الأجزاء الملوّنة في كلٍّ من الأشكال التالية:

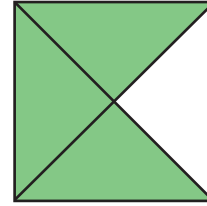




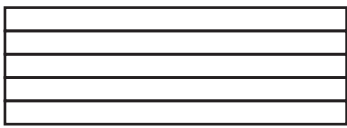




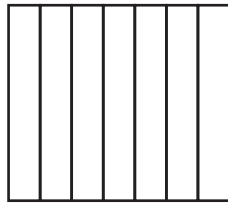




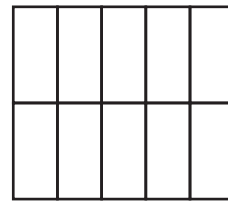
٢ في كلٍّ من الأشكال التالية ظلّ ما يمثل الكسر الموضح رمزه:



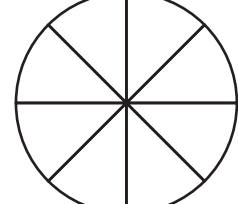
$$\frac{3}{5}$$



$$\frac{4}{7}$$

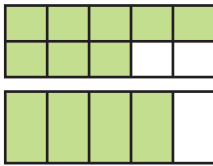


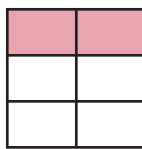
$$\frac{1}{10}$$

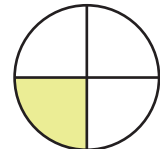
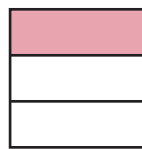


$$\frac{3}{8}$$

٣ اكتب ما إذا كانت الكسور للأجزاء المظللة متكافئة أو غير متكافئة.

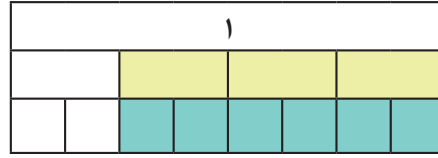






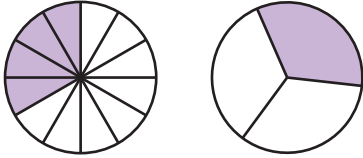
٤ أكمل.

أ



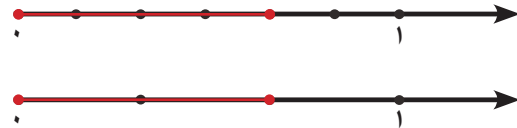
$$\frac{\boxed{}}{8} = \frac{3}{4}$$

ب



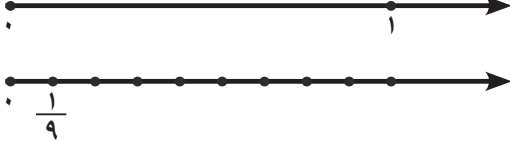
$$\frac{4}{\boxed{}} = \frac{1}{3}$$

ج



$$\frac{\boxed{}}{3} = \frac{4}{6}$$

د



$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 1$$

٥ ضع في أبسط صورة مستخدماً رقائق الكسور:

أ

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{8}{10}$$

ب

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{10}{15}$$

ج

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{6}{12}$$

٦

اكتب رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =) مستخدماً رقائق الكسور:

أ

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{3}$$

ب

$$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{7}{10}$$

ج

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

٧

رتب الكسور التالية تصاعدياً مستخدماً رقائق الكسور:

أ

$$\frac{4}{10}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}$$

ب

$$\frac{4}{7}, \frac{4}{11}, \frac{4}{5}$$

٨

رتب الكسور التالية تنازلياً مستخدماً رقائق الكسور:

أ

$$\frac{3}{4}, \frac{1}{4}, \frac{3}{8}$$

ب

$$\frac{1}{15}, \frac{1}{10}, \frac{1}{17}$$

٩

تم تقسيم فطيرة من البيتزا إلى ٨ أجزاء متطابقة، إذا أكلت ريم جزءاً واحداً، وأكل ضيوفها باقي الأجزاء، فما الكسر الذي يمثل الأجزاء التي أكلها الضيوف؟



ثانيًا:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ $\frac{3}{4} < \square$

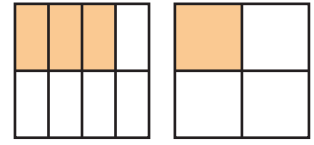
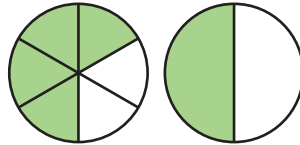
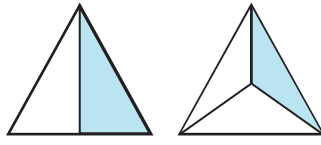
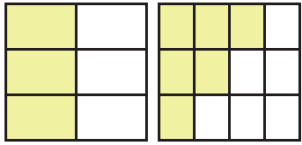
$\frac{1}{2}$
☐

$\frac{3}{5}$
☐

$\frac{4}{5}$
☐

$\frac{9}{12}$
☐

ب الأجزاء المظللة التي تمثل كسرين متكافئين هما



ج الكسر الذي في أبسط صورة هو

$\frac{2}{16}$
☐

$\frac{1}{7}$
☐

$\frac{2}{4}$
☐

$\frac{6}{8}$
☐

د الكسر الذي يساوي 1 هو

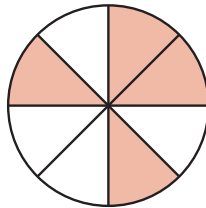
$\frac{2}{5}$
☐

$\frac{12}{13}$
☐

$\frac{3}{4}$
☐

$\frac{13}{13}$
☐

هـ الكسر الذي لا يكافئ الأجزاء المظللة هو



$\frac{6}{10}$
☐

$\frac{1}{2}$
☐

$\frac{7}{14}$
☐

$\frac{4}{8}$
☐

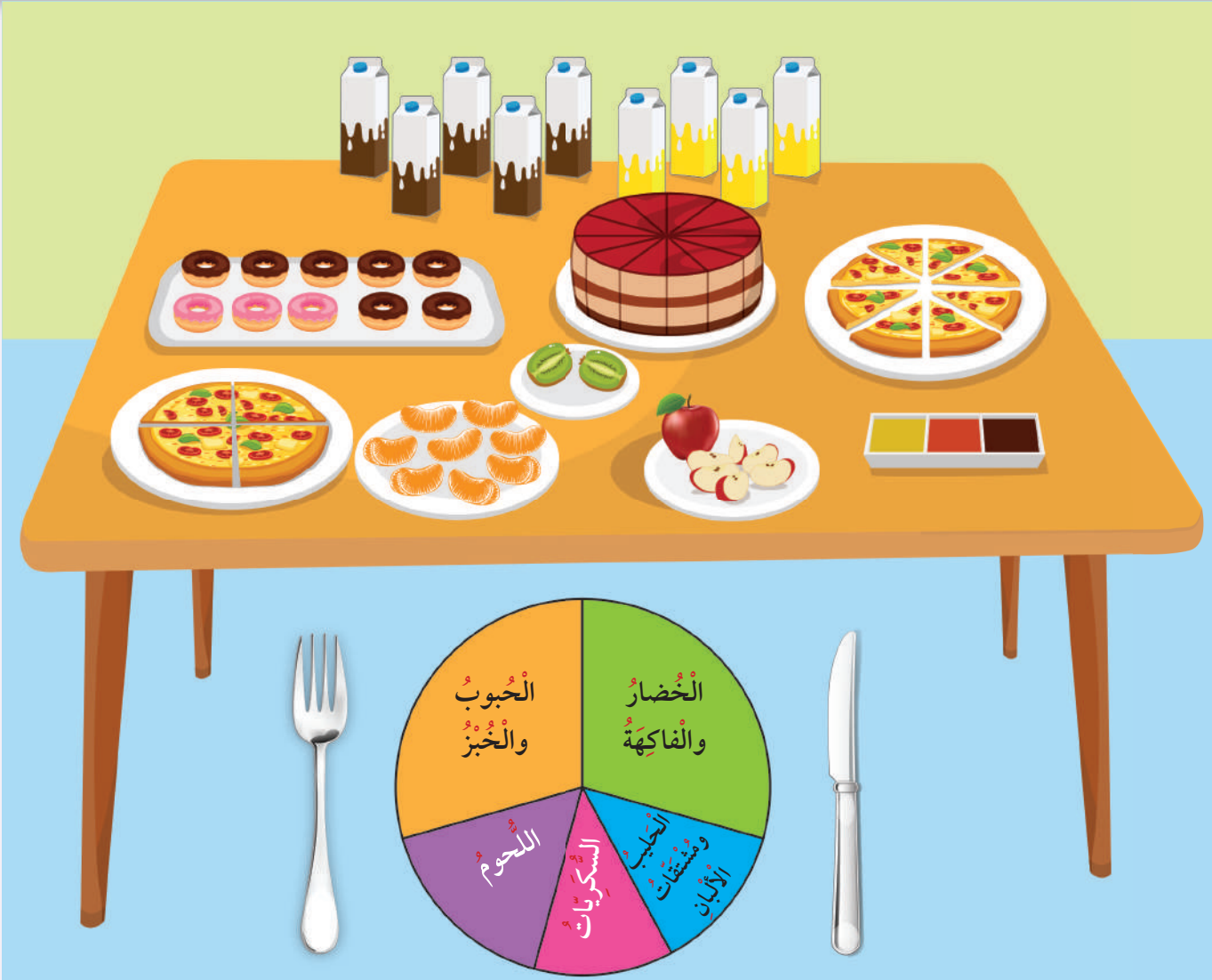
الْعَمَلِيَّاتُ عَلَى الْكُسُورِ

الْوَحْدَةُ
السَّادِسَةُ

Operations with Fractions

Food Festival

مَهْرَجَانُ الطَّعَامِ



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.

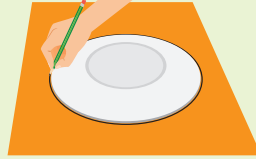
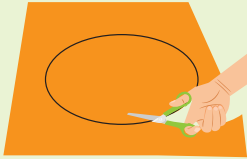


سنقوم في هذه الوحدة بجمع الكسور وطرحها، والتعرف على العدد الكسري والكسر المركب، جمع / طرح كسر مع / من عدد كلي.

مشروع الوحدة

فطيرة البيتزا

الأدوات المطلوبة: أوراق لاصقة ملونة، طبق ورق كبير (موحد لجميع المجموعات)، مقص، ورق مقوى.



١ يُقسَّم الفصل إلى مجموعات.

طريقة عمل كل مجموعة:

٢ أرسم دائرة باستخدام الطبق على الورق المقوى.

٣ قص الورق المقوى على شكل دائرة (نموذج عجينة البيتزا).

٤ قص الأوراق الملونة لعمل نماذج والإضافات المفضلة لك

(زيتون - طماطم - فطر - فلفل بارد ... إلخ).

٥ ألصق الإضافات على نموذج عجينة البيتزا.

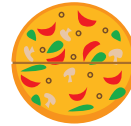
٦ تقوم المجموعات بالعمل التالي:

المجموعة الأولى: تقوم بطي النموذج إلى جزئين متطابقين.

المجموعة الثانية: تقوم بطي النموذج إلى ٤ أجزاء متطابقة.

المجموعة الثالثة: تقوم بطي النموذج إلى ٨ أجزاء متطابقة.

المجموعة الرابعة: تقوم بطي النموذج إلى ١٦ جزءاً متطابقاً.



ثم تقوم كل مجموعة بقص نموذج فطيرة البيتزا إلى شرائح.

أنشطة المشروع:

- اكتب رمز الكسر الدال على شريحة البيتزا التي أعدتها المجموعة.

- خذ شريحة أو شرائح من فطيرة البيتزا من مجموعتك وشريحة أو شرائح من مجموعة أخرى، ثم ضم الشرائح. اكتب عبارة الجمع المناسبة.

- إذا أخذت شريحة واحدة من فطيرة البيتزا الخاصة بك. فكم يبقى منها؟

- إذا أضفت شريحة بيتزا من مجموعة أخرى إلى مجموعتك، فكتب رمز العدد الكسري والكسر المركب الدال عليهما.





جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدَةِ

Adding Fractions with Like Denominators

تَعَلَّمْ

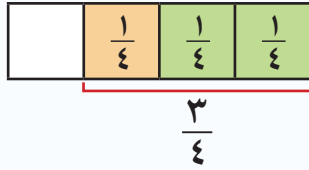
١ صَنَعْتُ أُمَّ سَلْمَى بَيْتْزَا وَقَسَّمْتُهَا إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ. أَكَلْتُ سَلْمَى $\frac{2}{4}$ الْبَيْتْزَا، وَأَكَلْتُ أُخْتُهَا فَاطِمَةَ $\frac{1}{4}$ الْبَيْتْزَا. فَكَمْ أَكَلْتُ سَلْمَى وَفَاطِمَةَ مَعًا؟

$$? = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

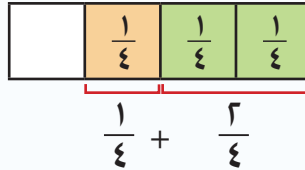
يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ. اتَّبِعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةَ:



الْخُطْوَةُ ٣: عُدَّ الْأَرْبَاعَ.

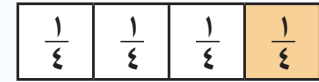
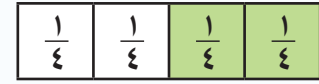


الْخُطْوَةُ ٢: ضَمَّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقِ

الـ $\frac{1}{4}$ لِنَمْثِيلِ الْكُسُورَيْنِ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$



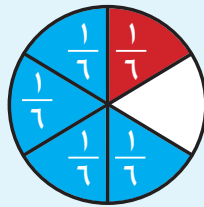
$$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

إِذَا أَكَلْتُ سَلْمَى وَأُخْتُهَا فَاطِمَةَ $\frac{3}{4}$ الْبَيْتْزَا.

٢

طَلَبَ الْمُعَلِّمُ مِنْ أَحَدِ الْمُتَعَلِّمِينَ تَلْوِينَ $\frac{1}{6}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَطَلَبَ مِنْ آخَرَ تَلْوِينَ $\frac{4}{6}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ. مَا الْكُسْرُ الدَّالُّ عَلَى الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ مِنَ الْقُرْصِ بِاللَّوْنَيْنِ الْأَحْمَرِ وَالْأَزْرَقِ؟

$$? = \frac{4}{6} + \frac{1}{6}$$



يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

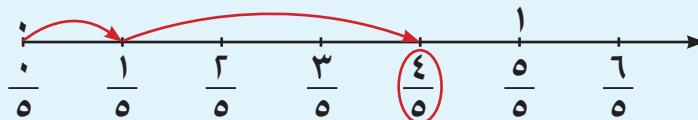
$$\frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6}$$

تَمَّ تَلْوِينَ $\frac{5}{6}$ الْقُرْصِ.

٣

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

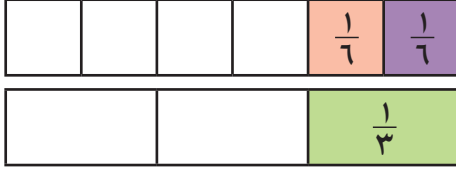
$$? = \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$



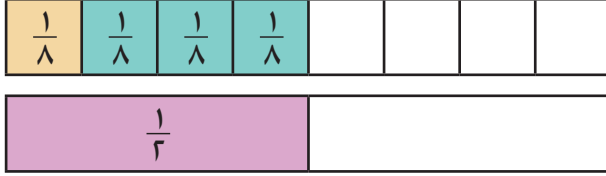
$$\frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$



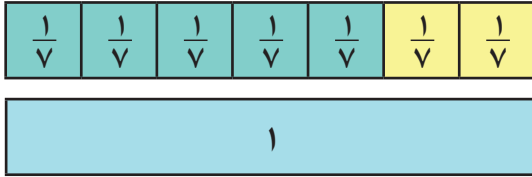
أَوْجِدِ النَّاتِجَ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ مُسْتَعْدَمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ. 



$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{1}{8} + \frac{3}{8}$$



$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{5}{7} + \frac{2}{7}$$

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ ما رَقَائِقَ الْكُسُورِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِتَجِدَ: $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$ ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

تَمَرَّنْ

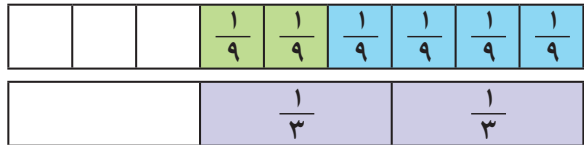
أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعْدَمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أُمِكنَ.



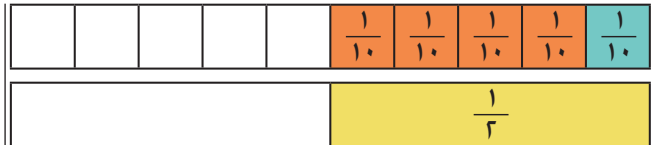
$$\frac{\square}{\square} = \frac{5}{11} + \frac{4}{11}$$



$$\frac{\square}{9} = \frac{1}{9} + \frac{7}{9}$$



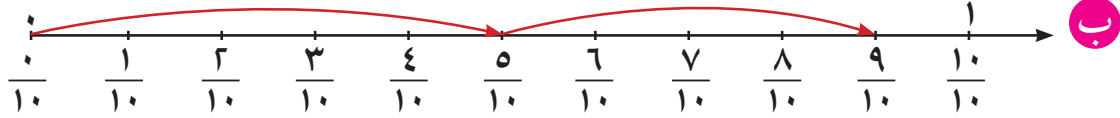
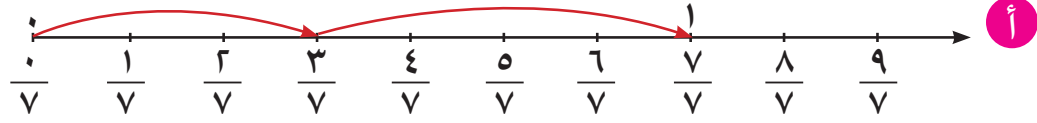
$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{2}{9} + \frac{4}{9}$$



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$$



٣ اُكْتُبْ عِبَارَةَ الْجَمْعِ الْمُثَلَّةَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.



٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعْدِمًا رَقَائِقِ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ إِنْ أُمِكنَ.

أ $= \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$ | ب $= \frac{4}{14} + \frac{1}{14}$

ج $= \frac{3}{15} + \frac{3}{15}$ | د $= \frac{7}{20} + \frac{3}{20}$

٤ حَضَرَتْ فَوْزِيَّةُ $\frac{2}{3}$ لِتْرِ مِنْ عَصِيرِ الْمَانْجُو، وَ $\frac{1}{3}$ لِتْرِ مِنْ عَصِيرِ الْفَرَاوَلَةِ، ثُمَّ وَضَعَتْهَا فِي إِنَاءٍ وَاحِدٍ. مَا كَمِّيَّةُ الْخَلِيطِ مِنَ النَّوعَيْنِ مَعًا؟

٥ أَلْفَ مَسْأَلَةٍ يَكُونُ نَاتِجُ الْجَمْعِ فِيهَا $\frac{5}{13}$.

٦ تَقْيِيمُ ذَاتِي صَلِّ كُلَّ كَسْرَيْنِ مَجْمُوعَهُمَا $\frac{7}{9}$.

$\frac{8}{9}$

$\frac{1}{9}$

$\frac{2}{9}$

$\frac{4}{9}$

$\frac{6}{9}$

$\frac{3}{9}$

$\frac{7}{9}$

$\frac{5}{9}$



جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

Adding Fractions with Unlike Denominators

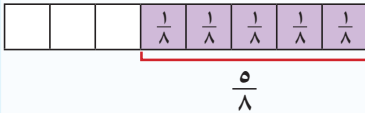
تَعَلَّمْ

أَرَادَ بَائِعُ شوكولاتَةٍ أَنْ يَمْلَأَ عُلْبَةً مِنْ ٨ قِطْعِ بَنُوعَيْنِ مِنْ شوكولاتَةٍ. مَلَأَ $\frac{3}{8}$ الْعُلْبَةَ بِقِطْعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْفَرَاوَلَةِ وَ $\frac{1}{4}$ الْعُلْبَةَ بِقِطْعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْبُنْدُقِ. مَا هُوَ الْجُزْءُ الَّذِي تَمَّ مَلْؤُهُ مِنَ الْعُلْبَةِ؟

$$\boxed{?} = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$$

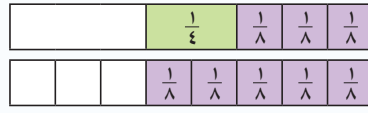
لَا حِظَّ: الْمَقَامُ مُخْتَلِفٌ وَلَكِي نَجْمَعُ يَجِبُ أَنْ يَكُونَ الْمَقَامُ مُوَحَّدًا. يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ، اتَّبِعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةَ:

الْخُطْوَةُ ٣: عُدَّ الْأَثْمَانِ.



$\frac{5}{8}$

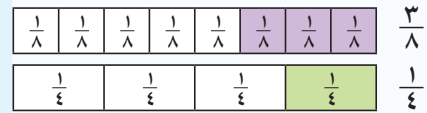
الْخُطْوَةُ ٢: ضَمَّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



لَا حِظَّ $\frac{1}{4}$ يُكَافِئُ $\frac{2}{8}$

الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ

لِتَمَثِيلِ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{8}$



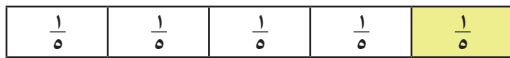
إِذَا مَلَأَ الْبَائِعُ $\frac{5}{8}$ الْعُلْبَةَ.

$$\frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$$

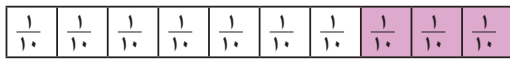
أَوْجِدِ النَّاتِجَ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكَّنَ) مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



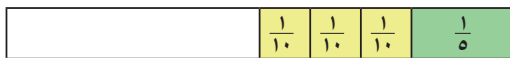
ب $\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$



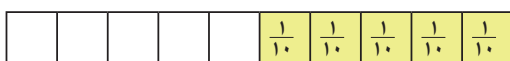
$\frac{1}{5}$



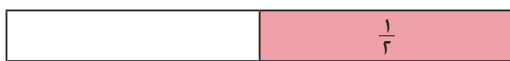
$\frac{3}{10}$



$$\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$$

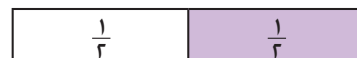


$$\frac{\boxed{3}}{\boxed{10}} = \frac{3}{10} + \frac{\boxed{2}}{\boxed{10}} =$$

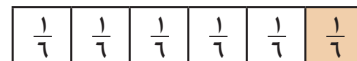


$$\frac{\boxed{5}}{\boxed{10}} =$$

أ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$



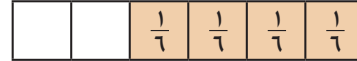
$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{2}$



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$



$$\frac{4}{2} = \frac{1}{2} + \frac{3}{2} =$$



$$\frac{2}{2} =$$

كَيْفَ يُسَاعِدُكَ تَكَافُؤُ الْكُسُورِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.



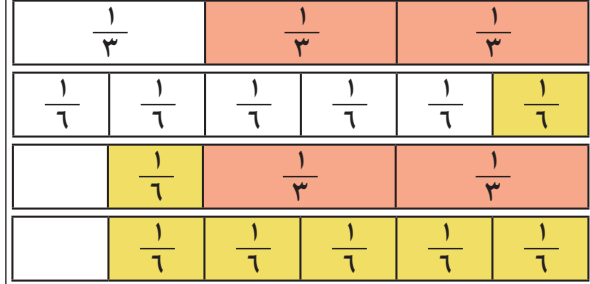
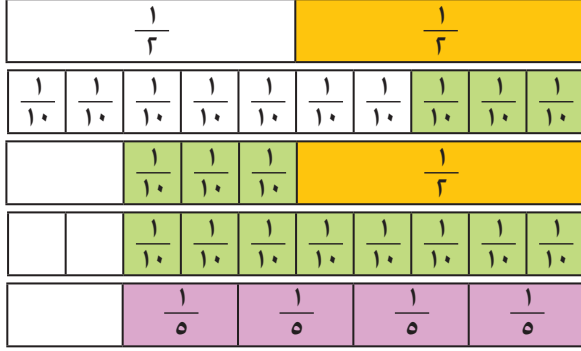
تَمَرِّنْ



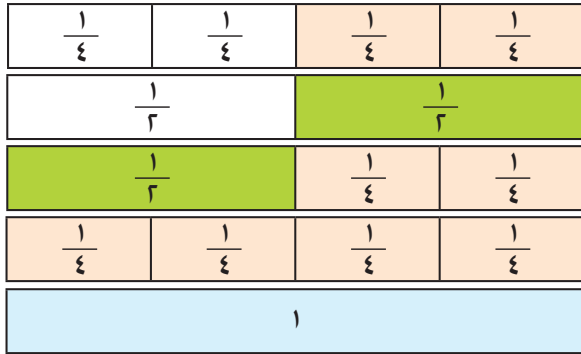
١ أوجد الناتج مُسْتَعْدَمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ (إِنْ أُمَكَّنَ).

أ $\frac{\square}{6} = \frac{1}{6} + \frac{\square}{6} = \frac{1}{6} + \frac{2}{6}$

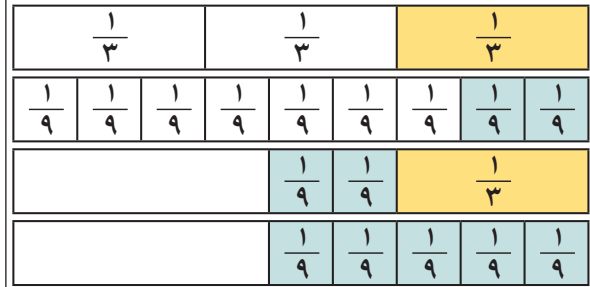
ب $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{3}{10} + \frac{1}{2}$



د $= \frac{1}{2} + \frac{2}{4}$



ج $= \frac{2}{9} + \frac{1}{3}$



٢ أوجد الناتج مُسْتَعْدَمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ (إِنْ أُمَكَّنَ).

ج $\frac{1}{14} + \frac{3}{7}$

ب $\frac{2}{5} + \frac{7}{20}$

أ $\frac{1}{8} + \frac{3}{4}$

٣ اشترت سارة بيتزا، أَكَلَتْ $\frac{1}{3}$ البيتزا في الغداء، وَأَكَلَتْ $\frac{1}{4}$ البيتزا في العشاء. ما الكسر الذي يُمَثِّلُ ما أَكَلَتْهُ سارة مِنَ البيتزا؟

٤ اشتركت سعاد وبشائر في إعداد طبق ورق العنب. أَنْجَزَتْ سعاد $\frac{5}{13}$ الكمية وَأَنْجَزَتْ بشائر $\frac{1}{4}$ الكمية. ما مجموع الكمية التي قامتا بإعدادها؟

٥ قُمْ بِجَمْعِ رَمَزِ الْكُسْرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيحَةٍ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتْزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الْأُولَى مَعَ رَمَزِ الْكُسْرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيحَةٍ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتْزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الثَّالِثَةِ. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٣٢)





طَرَحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدَةِ

Subtracting Fractions with Like Denominators

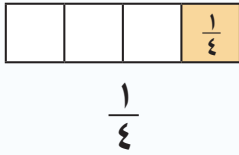
تَعَلَّمْ

$\frac{3}{4}$ الكوب مَمْلُوءٌ بِالْحَلِيبِ، شَرِبَ سَلْمَانُ $\frac{2}{4}$ كُوبِ الْحَلِيبِ،
ما كَمِيَّةُ الْحَلِيبِ الْمُتَبَقِّيَّةِ فِي الْكُوبِ؟

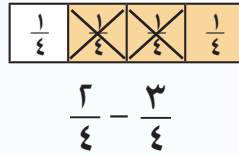
$$\boxed{?} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ. اتَّبِعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةَ:

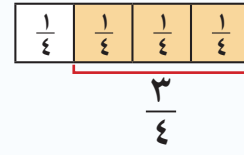
الْخُطْوَةُ ٣: أَوْجِدْ مَا تَبَقَّى.



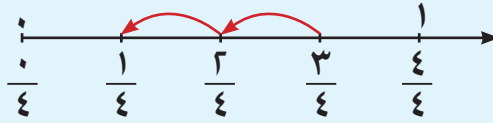
الْخُطْوَةُ ٢: أَشْطَبْ مَا يُمَثِّلُ الْكُسْرَ $\frac{2}{4}$



الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقَ الـ $\frac{1}{4}$ لِمُثَلِّلِ $\frac{3}{4}$



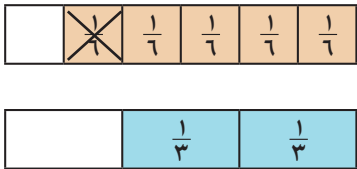
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ



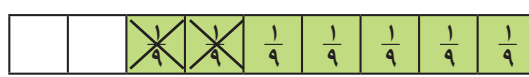
$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

إِذَا كَمِيَّةُ الْحَلِيبِ الْبَاقِيَّةِ $\frac{1}{4}$ الْكُوبِ.

أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أُمِكنَ).



$$\frac{4}{6} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$$



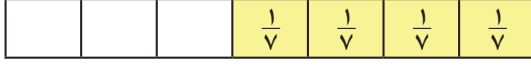
$$\frac{2}{9} - \frac{7}{9} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

وَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ $\frac{2}{9} - \frac{7}{9}$ ؟

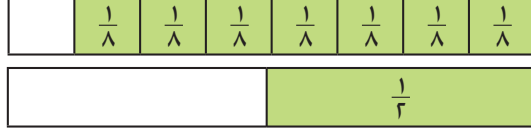
تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



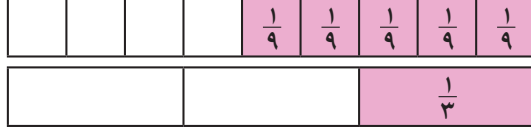
١ تَمَرَّنْ أَشْطَبْ ثُمَّ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعِدِّمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكَّنْ).



أ $\frac{\square}{5} = \frac{3}{5} - \frac{4}{5}$



ب $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{8} = \frac{3}{8} - \frac{7}{8}$



ج $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{9} = \frac{2}{9} - \frac{5}{9}$

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعِدِّمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ خَطَّ الْأَعْدَادِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكَّنْ).

ب $= \frac{7}{13} - \frac{10}{13}$

أ $= \frac{1}{11} - \frac{3}{11}$

د $= \frac{4}{18} - \frac{13}{18}$

ج $= \frac{2}{15} - \frac{8}{15}$

٣ اشْتَرَى أَسَامَةُ $\frac{3}{4}$ كِيلُوجَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ، وَأَكَلَ $\frac{1}{4}$ كِيلُوجَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ. مَا وَزْنُ الْجُبْنِ الْمُتَبَقِّي؟

أنواع الفطائر المفضلة	
النوع	عدد المتعلمين
فطيرة زعتر	٩
فطيرة لحم	٤
فطيرة جبن	٧
المجموع	٢٠

٤ اسْتَخْدِمِ الْجَدُولَ الْمُقَابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ:

أ ما الكسر الذي يمثل عدد المتعلمين الذين يفضلون فطيرة الزعتر؟

ب ما مجموع الكسرين اللذين يمثلان عدد المتعلمين الذين يفضلون فطيرة اللحم وفطيرة الجبن؟

ج ما الفرق بين الكسر الذي يمثل عدد المتعلمين الذين يفضلون فطيرة اللحم وفطيرة الزعتر والكسر الذي يمثل عدد المتعلمين الذين يفضلون فطيرة اللحم؟





طَرَحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

Subtracting Fractions with Unlike Denominators

تَعَلَّمْ

أَمْضَتْ أُمُّ رَهْفَ $\frac{3}{4}$ سَاعَةٍ فِي تَحْضِيرِ وَتَرْزِينِ قَالِبِ حَلْوَى، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ مُدَّةَ التَّحْضِيرِ كَانَتْ $\frac{1}{2}$ سَاعَةً، فَمَا هِيَ مُدَّةُ تَرْزِينِ قَالِبِ الْحَلْوَى؟

$$\boxed{?} = \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$$

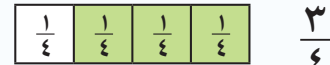
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٢: اِطْرَحْ.

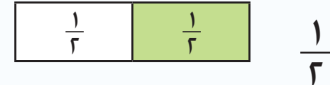


$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتُمَثِيلِ $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{2}$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{2}$$

لَا حِظَّ $\frac{1}{2}$ يُكَافِئُ $\frac{2}{4}$

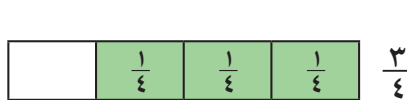
$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$$

إِذَا أَمْضَتْ أُمُّ رَهْفَ $\frac{1}{4}$ سَاعَةٍ فِي تَرْزِينِ قَالِبِ الْحَلْوَى.

مَا الرَّقِيقَةُ الَّتِي تَمَّ اسْتِبْدَالُهَا لِإِيجَادِ $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ ؟



أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعْدِمًا رَقَائِقِ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أُمِكنَ).



$$\frac{3}{4}$$

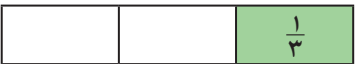


$$\frac{9}{12}$$

لَا حِظَّ $\frac{3}{4}$ يُكَافِئُ $\frac{9}{12}$

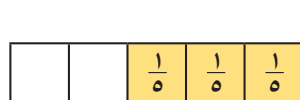


$$\frac{9}{12} = \frac{9}{12} - \frac{9}{12} =$$



$$\frac{9}{12} = \frac{9}{12} - \frac{9}{12} =$$

$$\frac{9}{12} = \frac{9}{12} - \frac{9}{12} = \frac{9}{12} - \frac{3}{4}$$



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



$$\frac{6}{10}$$

لَا حِظَّ $\frac{3}{5}$ يُكَافِئُ $\frac{6}{10}$



$$\frac{6}{10} = \frac{6}{10} - \frac{6}{10} =$$



$$\frac{6}{10} = \frac{6}{10} - \frac{6}{10} =$$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{5}{10} - \frac{6}{10} = \frac{1}{10} - \frac{3}{5}$$

كَيْفَ تَقَرَّرُ مَا إِذَا كُنْتَ تَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّسْمِيَةِ قَبْلَ أَنْ تَطْرَحَ؟

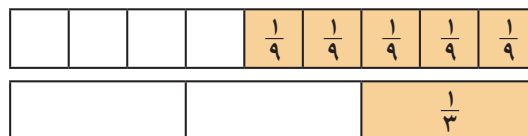


تَمَرِّنْ

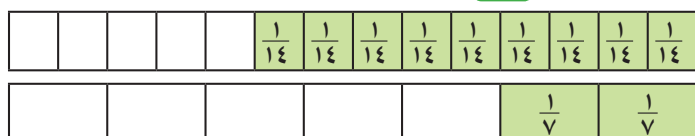


١ أكْمِلْ مُسْتَحْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ.

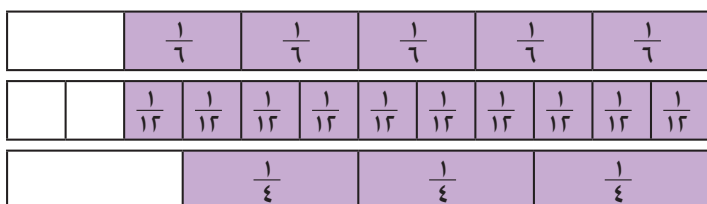
أ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$



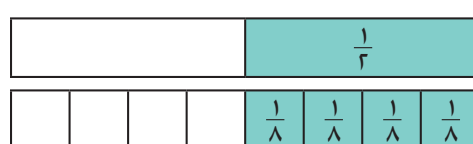
ب $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{14} - \frac{\square}{\square} = \frac{2}{7} - \frac{9}{14}$



د $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{1}{12} - \frac{5}{6}$



ج $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{8} - \frac{\square}{8} = \frac{3}{8} - \frac{1}{2}$



٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَحْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعْهُ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ إِنْ أُمِكنَ.

ب $= \frac{1}{3} - \frac{7}{9}$

أ $= \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$

د $= \frac{1}{8} - \frac{5}{16}$

ج $= \frac{7}{15} - \frac{4}{5}$

٣ إذا كَانَتْ سَعَةٌ زُجَاجَةٍ الْعَصِيرِ $\frac{5}{8}$ لِترٍ، شَرِبْتُ أَمَلُ $\frac{1}{3}$ لِترٍ مِنْهُ. مَا كَمِيَّةُ الْعَصِيرِ الْمُتَبَقِّيَّةِ فِي الزُّجَاجَةِ؟

٤ ما الْفَرْقُ بَيْنَ رَمَزِ الْكُسْرِ الدَّالِّ عَلَى ثَلَاثِ شَرَائِحَ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتِزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الثَّالِثَةِ وَرَمَزِ الْكُسْرِ الدَّالِّ عَلَى شَرِيحَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ فَطِيرَةِ الْبَيْتِزَا لِلْمَجْمُوعَةِ الرَّابِعَةِ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٣٢)



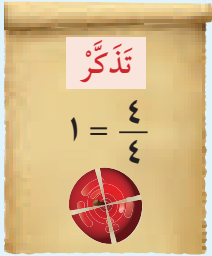


العَدَدُ الْكُسْرِيُّ وَالْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ

Mixed Numbers and Improper Fractions

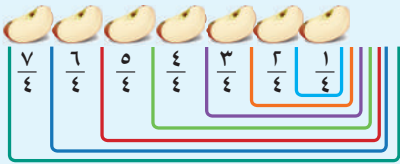
تَعْلَمُ

أَعَدَّتْ أُمُّ نُورَ طَبَقًا مِنْ قِطَعِ التُّفَاحِ كَوَاجِبَةٍ خَفِيفَةٍ لِابْنَتِهَا،
كُلَّ قِطْعَةٍ تُمَثِّلُ $\frac{1}{4}$ تَفَاحَةٍ. كَمْ تَفَاحَةً اسْتُخْدِمَتْ أُمُّ نُورَ؟
عَدَّتْ نُورُ قِطَعِ التُّفَاحِ فَوَجَدَتْهَا $\frac{7}{4}$ تَفَاحَةٍ.



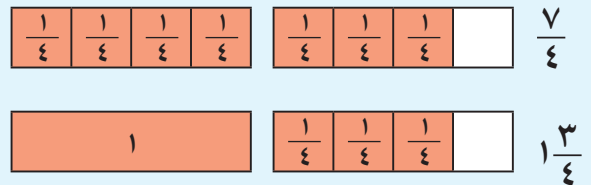
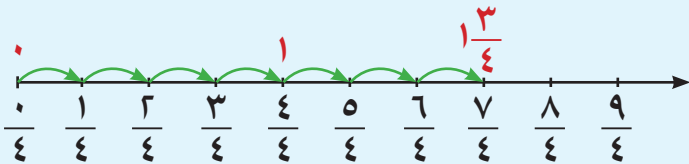
لَا حِظَّ $\frac{7}{4}$ كُسْرٍ بَسْطُهُ أَكْبَرُ مِنْ مَقَامِهِ وَيُسَمَّى كُسْرًا مُرَكَّبًا.

لَا حِظَّ ٤ أَرْبَاعٍ تُسَاوِي تَفَاحَةً كَامِلَةً وَلَدَيْنَا ٣ أَرْبَاعٍ تَفَاحَةٍ أُخْرَى.
فَيَكُونُ $\frac{7}{4}$ = وَ وَ تَكْتَبُ $1\frac{3}{4}$
اسْتُخْدِمَتْ أُمُّ نُورَ تَفَاحَةً وَثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ تَفَاحَةٍ.



$1\frac{3}{4}$ يَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ وَكُسْرٍ وَيُسَمَّى عَدَدًا كُسْرِيًّا وَيُقْرَأُ وَاحِدًا وَثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ.

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ وَخَطِّ الْأَعْدَادِ لِتُمَثِيلِ $1\frac{3}{4}$ كَالتَّالِي:



أَكْمِلْ كَمَا فِي الْمِثَالِ.

لَا حِظَّ



=

ج



=

ب



$1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$

أ

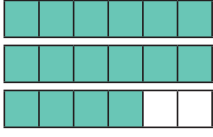
كَيْفَ تَمَيِّزُ بَيْنَ الْكُسْرِ وَالْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ وَالْعَدَدِ الْكُسْرِيِّ؟

تَعْبِيرُ شَفَهِي



اكتب الكسر المركب الذي يمثل الأجزاء الملوّنة في كلٍّ من الأشكال التالية:

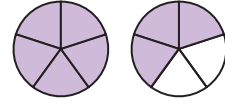
تَمَرِّنْ



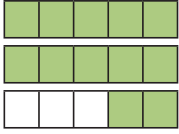
ج



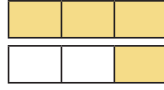
ب



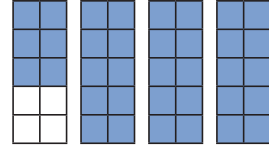
أ



و

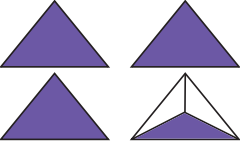


هـ

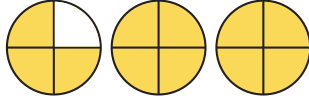


د

اكتب العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء الملوّنة في كلٍّ من الأشكال التالية:



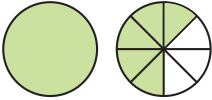
ج



ب



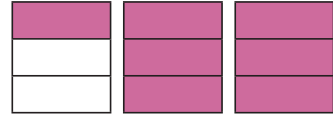
أ



و



هـ



د

اكتب في صورة كسر مركب مستخدماً رقائق الكسور.

_____ $6 \frac{5}{6}$ د

_____ $3 \frac{4}{7}$ ج

_____ $4 \frac{1}{2}$ ب

_____ $1 \frac{3}{5}$ أ

اكتب في صورة عدد كسري مستخدماً رقائق الكسور.

_____ $\frac{51}{7}$ د

_____ $\frac{25}{3}$ ج

_____ $\frac{7}{4}$ ب

_____ $\frac{11}{5}$ أ

إذا أخذت فطيرة البيتزا للمجموعة الأولى مع شريحة واحدة من فطيرة البيتزا للمجموعة الثانية، فاكْتُبْ رَمَزَ العدد الكسري والكسر المركب الدالَّ عليهما. (انظر إلى الصفحة ١٣٢)

٥





جَمْعُ / طَرَحُ كَسْرٍ مَعَ / مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ

Adding/Subtracting Fractions with/from a Whole Number

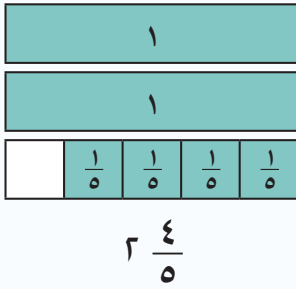
تَعَلَّمْ

١

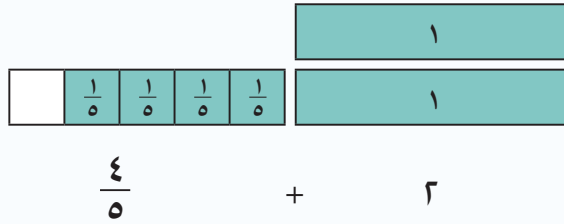
كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ ٢ ، $\frac{4}{5}$ ؟ $2 + \frac{4}{5} = ?$

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ، بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ٣: اُكْتُبِ النَّاتِجَ.

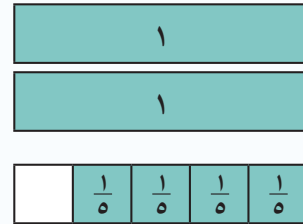


الْخُطْوَةُ ٢: ضَمِّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.

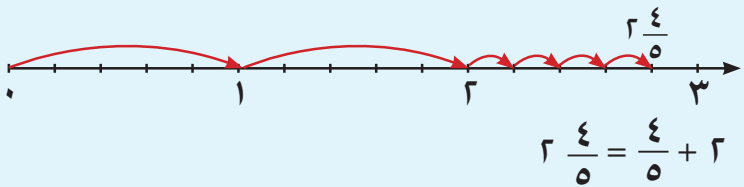


الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقِ

الْكُسُورِ لِتُمَثِيلِ الْعَدَدِ ٢ ، $\frac{4}{5}$



يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

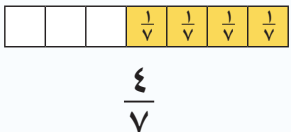


٢ كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ طَرَحِ $\frac{3}{7}$ مِنْ ١ ؟

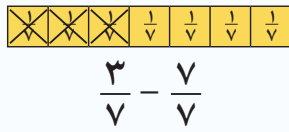
$1 - \frac{3}{7} = ?$

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ، بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

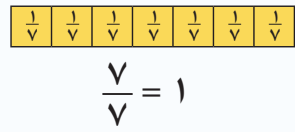
الْخُطْوَةُ ٤: اُكْتُبِ النَّاتِجَ.



الْخُطْوَةُ ٣: اطْرَحْ $\frac{3}{7}$



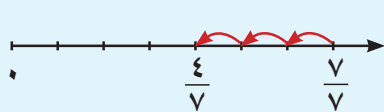
الْخُطْوَةُ ٢: أَعِدْ تَسْمِيَةَ الْعَدَدِ ١ أَسْبَاعَ



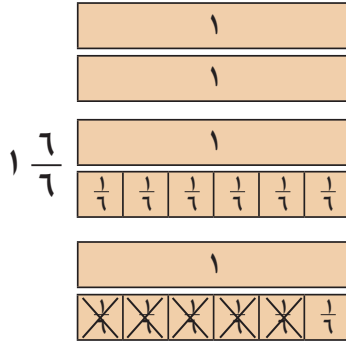
الْخُطْوَةُ ١: اسْتَخْدِمِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتُمَثِيلِ الْعَدَدِ ١



يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.



إِذَا $\frac{4}{7} = \frac{3}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7} - 1$



أَوْجِدْ نَاتِجَ $2 - \frac{5}{6} =$

نَعْلَمُ $1\frac{1}{6} = 1 + \frac{1}{6} = 1 + 1 = 2$

إِذَا $2 - 1\frac{1}{6} = \frac{5}{6} - 1\frac{1}{6}$

كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ $5 + \frac{7}{7}$ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

وَضِّحْ كَيْفَ سَتُعِيدُ تَسْمِيَةَ الْعَدَدِ ١ لِإِيجَادِ نَاتِجِ:

د $1 - \frac{3}{17}$

ج $1 - \frac{1}{3}$

ب $1 - \frac{2}{10}$

أ $1 - \frac{1}{4}$

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعِدِّمَا رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ خَطَّ الْأَعْدَادِ.

ج $9 + \frac{3}{4} =$

ب $1 + \frac{3}{8} =$

أ $3 + \frac{2}{7} =$

و $10 - \frac{5}{6} =$

هـ $7 - \frac{4}{5} =$

د $4 - \frac{1}{2} =$

ط $3 + \frac{2}{5} =$

ح $6 - \frac{5}{6} =$

ز $2 + \frac{1}{3} =$

٣ وَفَرِّ مِشْعَلٌ ٤ دَنَانِيرَ، وَأَعْطَاهُ وَالِدُهُ $\frac{3}{4}$ الدِّينَارِ. مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي أَصْبَحَ مَعَهُ مِشْعَلٌ؟

٤ قَرَأَ سَالِمٌ $\frac{3}{4}$ كِتَابٍ عَنْ فَوَائِدِ الْخَضَارِ وَالْفَاكِهَةِ، كَمْ تَبَقِيَ لَدَيْهِ لِيُنْهِى قِرَاءَةَ الْكِتَابِ؟

٥ أَلْفُ قِصَّةٍ عَنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَسْتَخْدِمُ فِيهَا نَاتِجَ جَمْعِ 5 ، $\frac{4}{5}$



مُراجعة الوحدة السادسة



أولاً:

١ أوجد الناتج مُستخدماً رقائق الكُسور وَضَعُهُ في أبسط صورة إن أمكن.

أ $= \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$

ب $= \frac{3}{7} + \frac{4}{7}$

ج $= \frac{1}{12} + \frac{3}{6}$

د $= \frac{2}{3} + 10$

٢ أوجد الناتج مُستخدماً رقائق الكُسور وَضَعُهُ في أبسط صورة إن أمكن.

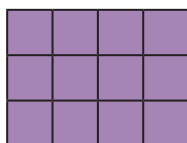
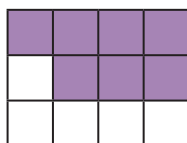
أ $= \frac{5}{8} - \frac{7}{8}$

ب $= \frac{1}{3} - \frac{6}{9}$

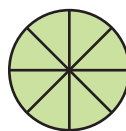
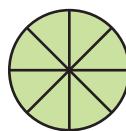
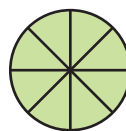
ج $= \frac{3}{5} - \frac{13}{20}$

د $= \frac{3}{8} - 2$

٣ اكتب العدد الكسري والكسر المركب للأجزاء الملوّنة.



ب



أ

_____ = _____

_____ = _____

٤ أ اكتب في صورة كسر مركب
مستخدمًا رقائق الكسور.

$$= 2 \frac{1}{8}$$

$$= 3 \frac{2}{5}$$

ب اكتب في صورة عدد كسري
مستخدمًا رقائق الكسور.

$$= \frac{13}{9}$$

$$= \frac{21}{10}$$

٥ يبين الجدول المقابل كمية الفواكه اللازمة لتحضير إناء
من العصير. استخدم الجدول المقابل وأجب عن الأسئلة:

أ بكم تزيد كمية المانجو عن الفراولة؟

.....

ب ما مجموع كمية الفراولة والموز؟

.....

ج بكم تزيد كمية الموز عن الفراولة؟

.....

د ما مجموع كمية المانجو والموز؟

النوع	الكمية بالكيلوجرام
مانجو	$\frac{1}{4}$
فراولة	$\frac{1}{8}$
موز	$\frac{1}{2}$

٦ حضرت سعاد فطيرة، ثم أكلت $\frac{1}{4}$ الفطيرة وأكلت صديقتها $\frac{3}{4}$ الفطيرة. هل تبقى شيء من
الفطيرة؟ وضّح ذلك.

ثانيًا:

١ ظلّل ☒ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّل ☒ إذا كانت العبارة خطأ.

أ $1 = \frac{2}{3} + \frac{3}{9}$

ب $\frac{5}{8} = \frac{5}{8} - 10$

☒ ☒

☒ ☒

٣. اِخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بَوَضْعِ (✓).

أ. الكَسْرُ المُرَكَّبُ هُوَ

$\frac{3}{2}$



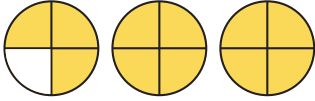
$\frac{6}{7}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{1}{9}$



ب. الأجزاء المُلَوَّنة في الشَّكْلِ المُقَابِلِ تُمَثِّلُ

$\frac{4}{11}$



$2\frac{1}{4}$



$\frac{11}{4}$



$\frac{12}{4}$



ج. العَدَدُ الكُسْرِيُّ $3\frac{1}{8}$ في صُورَةِ كَسْرٍ مُرَكَّبٍ هُوَ

$\frac{12}{8}$



$\frac{8}{3}$



$\frac{24}{8}$



$\frac{25}{8}$



د. نَاتِجُ $\frac{7}{15} + \frac{2}{15}$ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ هُوَ

$\frac{1}{3}$



$\frac{3}{10}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{9}{15}$



هـ. نَاتِجُ $\frac{7}{12} - \frac{1}{4}$ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ هُوَ

$\frac{1}{3}$



$\frac{4}{12}$



$\frac{6}{12}$



$\frac{3}{4}$



المراجعة النهائية (أ)

أولاً:

١ اكتب رمز العدد.

ب ١٤ مئة

أ سبعمئة ألف وخمسون

د $200,000 + 3,000$

ج $1 + 90 + 600 + 800,000$

٩٢٣ ٩١٨

,

٩٢١ ٩٨٧

,

٩٢٣ ٥٧٣

,

,

٣ قرب الأعداد.

ج إلى أقرب ألف.

$\approx 30,499$

$\approx 7,016$

ب إلى أقرب مئة.

≈ 761

$\approx 9,184$

أ إلى أقرب عشرة.

≈ 45

≈ 213

٤ أوجد الناتج.

ج $1890 + 74,192$

د $903 - 4,060$

ب $100,100$

$30,100 -$

أ $7,063$

$14,09 +$

٥ التقط عمر ١٣٤ صورة في الجزيرة الخضراء ومزيدياً من الصور في جزيرة فيلكا. إذا كان مجموع ما التقطه في الجزيرتين ٢٧٢ صورة، فكم عدد الصور التي تم التقاطها في جزيرة فيلكا؟

٦ اشترى صلاح قارباً بمبلغ ٧٥٠٧ دنانير، واشترى سلطان قارباً آخر بمبلغ ٩٦٠٠ دينار، بكم يزيد ثمن قارب سلطان عن ثمن قارب صلاح؟



ثانيًا:

١ ظلّل ☒ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ☒ إذا كانت العبارة خطأ.

☒ ☒

أ رمز العدد أربعمئة وخمسة آلاف ومئة وستين هو ٤٠٥ ١٦٠

☒ ☒

ب إذا أضيف العدد ٤٥٠ إلى العدد ٥٤٠ كان الناتج ٩٩٠

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ☒.

أ القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط في العدد ٤٢١ ٩٤٥ هي

٤٠٠٠٠٠

☐

٤٠٠٠٠

☐

٤٠٠٠

☐

٤٠٠

☐

ب ☐ < ٧٠٦ ٢٨٣

٨٠٠ ٧٠٠

☐

٧١٠ ٦٠٠

☐

٧٠٦ ٣٠٠

☐

٩٠ ٩٨٩

☐

ج أي من الأعداد التالية يساوي ٧٠٠٠ تقريبًا عند تقريبه إلى أقرب ألف؟

٧٧٠٠

☐

٦٥٠٠

☐

٦ ٤٩٥

☐

٦ ٠٩٢

☐

د $٨٦٣٧ = \square + ١٢٩٧$

٩ ٩٣٤

☐

٧ ٤٣٠

☐

٧ ٣٤٠

☐

٣٧٤٠

☐

هـ ما العدد الذي يزيد بمقدار ٥٠٠٠٠ على العدد ٢٥٤ ١٠٨؟

٧٥٤ ١٠٨

☐

٣٠٤ ١٠٨

☐

٢٥٩ ١٠٨

☐

٢٠٤ ١٠٨

☐

المراجعة النهائية (ب)

أولاً:

١ أوجد الناتج.

ج $\square = 4 \times 10$

ب $\square = 40 \times 6 \times 8$

أ $\square = 7 \times 9$

و $\square = 7 \div 49$

هـ $\square = 9 \div 45$

د $\square = 8 \times 300$

ط $\begin{array}{r} 23 \\ 23 \end{array}$

ح $\begin{array}{r} 2 \\ 14 \end{array}$

ز $\begin{array}{r} 1 \\ 6 \end{array}$

ك $\square = 8 \div 85$ والباقي $\square$

ي $\square = 7 \div 37$ والباقي $\square$

ن $\square = 3 \div 6 \times 4$

م $\square = (4 - 10) \div 30$

ل $\square = 5 - 12 \times 9$

٢ أكمل.

ب $(\square + \square) \times 6 = 8 \times 6$
 $(\square \times \square) + (\square \times \square) =$
 $\square + \square =$
 $\square =$

أ	×	٤	٩
	٦	٣٦	

٣ أوجد الناتج.

ج $\begin{array}{r} 74 \\ 26 \times \end{array}$

ب $\begin{array}{r} 281 \\ 5 \times \end{array}$

أ $\begin{array}{r} 54 \\ 3 \times \end{array}$

٤ اقسّم وتحقق.

ج $\begin{array}{r} 75 \\ 453 \end{array}$

ب $\begin{array}{r} 33 \\ 399 \end{array}$

أ $\begin{array}{r} 7 \\ 44 \end{array}$

٥ جمعت دانه ١٢٠ قوقعة وجمعت منى ٨٠ قوقعة، ثم جمعتها معا ووزعتها على ٨ صناديق بالتساوي، فكم قوقعة وضعتا في الصندوق الواحد؟



ثانيًا:

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل (x) إذا كانت العبارة خطأ.

(x) (✓)

أ إذا كان المُدخَل ٦٠ والمُخرَج ١٨٠، فإن القاعدة هي اضرب في ٣

(x) (✓)

ب $15 = 0 \times 15$

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ $93 \times 5 =$

$9 \times 5 + 3 \times 5$

☐

$90 \times 3 \times 5$

☐

$90 + 5 \times 3 + 5$

☐

$90 \times 5 + 3 \times 5$

☐

ب إذا كان ثمن التذكيرة الواحدة ١٢٠ دينارًا، فإن ثمن ٤ تذاكر هو

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

☐

هـ ما العدد الذي إذا ضربته في ١٤ كان الناتج ٥٠٤؟

٣٦

☐

٣٣

☐

٢٠

☐

١٦

☐

المراجعة النهائية (ج)

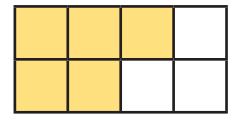
أولاً:

١ اكتب رمز الكسر.

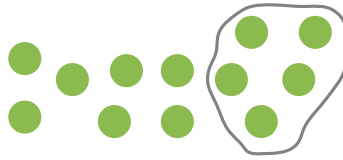
أ تسع

ب سبعة أعشار

ج ثلاثة أثمان



د



هـ



و

٢ اكتب ما إذا كان كل كسرين متكافئين أو غير متكافئين (استخدم رقائق الكسور).

أ $\frac{4}{5}$ ، $\frac{6}{10}$

ب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{10}$

ج $\frac{8}{12}$ ، $\frac{2}{3}$

د $\frac{3}{6}$ ، $\frac{6}{16}$

٣ حوِّط الكسر الأكبر في كل مما يلي. استعن برقائق الكسور.

أ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$

ب $\frac{3}{5}$ ، $\frac{3}{4}$

ج $\frac{6}{7}$ ، $\frac{6}{9}$

د $\frac{15}{15}$ ، $\frac{1}{3}$

هـ $\frac{9}{11}$ ، $\frac{7}{11}$

و $\frac{1}{20}$ ، $\frac{1}{3}$

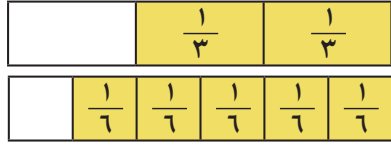
٤ رتب الكسور التالية تصاعدياً:

أ $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$

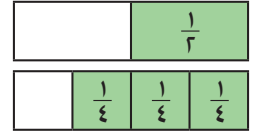
ب $\frac{5}{8}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $\frac{1}{8}$



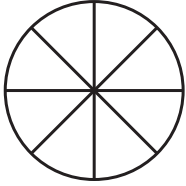
٥ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.



$$= \frac{1}{6} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$$



$$= \frac{1}{4} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$



٦ في الشكل المقابل، لَوْن ما يمثِّل عَمَلِيَّةَ الجَمْعِ التَّالِيَةِ وَأوجد الناتج في أبسط صورة.

$$= \frac{3}{8} + \frac{1}{8}$$



٧ في حفلة عائلية أعدت الأم قالب حلوى

وقامت بتقطيعه وتوزيعه بحسب الجدول التالي:
(استخدم رقائق الكسور لتجيب عن الأسئلة التالية)

أ ما مجموع ما أخذه الأولاد والأم؟

ب كم يزيد ما أخذه الأولاد عما أخذه الجد والجدة؟

ج ما مجموع ما أخذه الأب والأم معاً؟

د هل تم توزيع قالب الحلوى بأكمله؟ فسّر إجابتك.

الأجزاء	الأسرة
$\frac{1}{8}$	الجد والجدة
$\frac{1}{2}$	الأولاد
$\frac{1}{4}$	الأم
$\frac{1}{8}$	الأب

٨ اشترت هدى $\frac{1}{4}$ كيلو جرام من المكسرات، واشترت صديقتها $\frac{3}{8}$ كيلو جرام من المكسرات، فكَم اشترى الاثنان معاً؟ استخدم رقائق الكسور.

٩ أكلت هند $\frac{1}{4}$ الفطيرة وأكلت صديقتها صفاء $\frac{3}{8}$ الفطيرة. بكم يزيد ما أكلته صفاء عن هند؟ استخدم رقائق الكسور.



١٠ أوجد الناتج مُستخدماً رقائق الكُسور وَضَعُهُ في أبسط صورة إن أمكن.

أ $= \frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

ب $= \frac{7}{10} - \frac{9}{10}$

ج $= \frac{1}{15} + \frac{3}{5}$

د $= \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$

هـ $= \frac{1}{2} + \frac{7}{14}$

و $= \frac{3}{7} + 9$

ز $= \frac{5}{8} - 1$

ح $= \frac{1}{6} - 2$

١١ اِكتشفِ الخطأ:

كُتِبَ سُلَيْمَانُ وَفَايزُ $(\frac{2}{7} \times 6)$ في صورة كسر مركب كما هو موضح، أيهما كان حله صحيحاً؟ اشرح إجابتك.

سُلَيْمَانُ
 $\frac{44}{7} = 6 \frac{2}{7}$

فَايزُ
 $\frac{15}{7} = 6 \frac{2}{7}$

ثانياً:

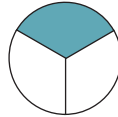
١ ظلّل ☒ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّل ☒ إذا كانت العبارة خطأ.

أ $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$



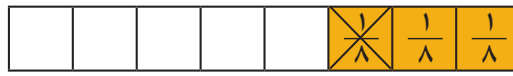
☒ ☒

ب الكسر الذي يُمثل الجزء المظلل $\frac{2}{7}$



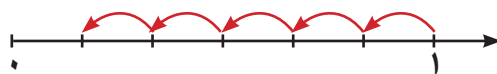
☒ ☒

ج $\frac{1}{4} = \frac{1}{8} - \frac{3}{8}$



☒ ☒

د $\frac{5}{6} = \frac{5}{6} - 1$

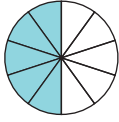
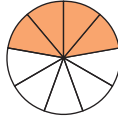
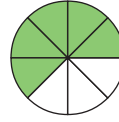
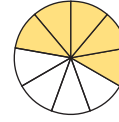


☒ ☒

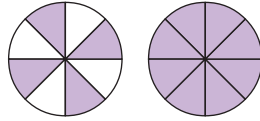


٣ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ الأجزاء الملونة التي تمثل الكسر $\frac{5}{9}$ هي


☐

☐

☐

☐

ب أي مما يلي لا يدل على الأجزاء المظلمة؟



$$\frac{8}{12}$$

☐

$$1\frac{1}{2}$$

☐

$$\frac{12}{8}$$

☐

$$1\frac{4}{8}$$

☐

ج الكسر الأصغر هو

$$\frac{15}{15}$$

☐

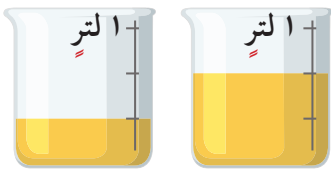
$$\frac{7}{15}$$

☐

$$\frac{4}{15}$$

☐

$$\frac{2}{15}$$

☐


$$1 \text{ لتر}$$

☐

$$\frac{1}{3} \text{ لتر}$$

☐

$$\frac{1}{3} \text{ لتر}$$

☐

$$\frac{1}{4} \text{ لتر}$$

☐

د ما الفرق بين مقدار الزيت في الإناءين؟