



## بناء الأعداد واستكشاف القيمة المكانية

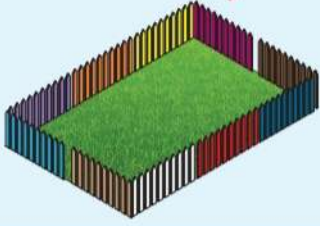
### Building Numbers and Exploring Place Value

تَعَلَّمْ

صَبَّحَ أَحْمَدُ كُلَّ ١٠ ألواحٍ مِنْ سِيَّاحٍ مَزْرَعَتِهِ الْمُكَوَّنِ مِنْ ١٠٠ لَوْحٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأَلْوَانِ الَّتِي اسْتَخْدَمَهَا أَحْمَدُ؟

اسْتَخْدَمَ أَحْمَدُ ١٠ ألوانٍ لِصَبْغِ ١٠٠ لَوْحٍ.



ارْبِطْ



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

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ مُسْتَعِدًّا قِطْعَ دِينِيرِ.

أ • كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟   ١٠  

ب • كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟   ١٠٠  

ج • كَمْ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ١٠٠٠؟   ١٠٠٠  

أ • كَمْ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟   ٣  

ب • كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟   ٣٠  

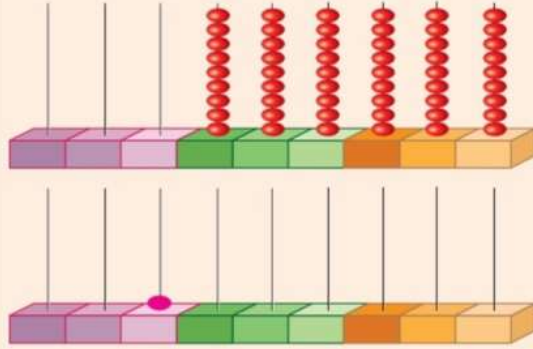
ج • كَمْ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٣٠٠؟   ٣٠٠  

تعبير شفهي ما الأنماط التي لاحظتها؟ تختلف إجابات المتعلمين.

تعبير شفهي



لاحظ



أ مثل فيصّل العدّد ٩٩٩ ٩٩٩ على المعداد.

ب أضف وحدة واحدة إلى منزلة الآحاد.

ما العدّد الذي حصلت عليه؟

١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠

ج مثل العدّد الذي حصلت عليه على المعداد.

د اكتب رمز العدّد.

حلقة الملايين			حلقة الألوّف			حلقة الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
			٠	٠	٠	٠	٠	٠

كَيْفَ تَمَّ بِنَاءُ الْعَدَدِ مِليونٍ؟ باستخدام إعادة التسمية بدءاً من آحاد حلقة الوحدات حتى آحاد حلقة الملايين.

تعبير شفهي

تمرّن

أكمل:

ج  $1\ 000\ 000 = 1\ 000 + 999\ 000$

ب  $1\ 000\ 000 = 100 + 999\ 900$

أ  $1\ 000\ 000 = 10 + 999\ 990$

أكمل الجدول.

العدّد	الوحدات	العشرات	المئات	الآلوّف	الآلوّف	عشرات الآلوّف	عشرات الملايين	العدّد
٤٠٠	٤٠٠	٤٠	٤	٠	٠	٠	٠	٤٠٠
٥٣٠٠	٥٣٠٠	٥٣٠	٥٣	٥	٠	٠	٠	٥٣٠٠
٢١٠٠٥	٢١٠٠٥	٢١٠٠	٢١٠	٢١	٢	٠	٠	٢١٠٠٥
٦١٨٠٢٩	٦١٨٠٢٩	٦١٨٠٢	٦١٨٠	٦١٨	٦	٠	٠	٦١٨٠٢٩
١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠	١٠	١٠٠٠٠٠٠

١٨

٣ أجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

أ كمَّ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٥٠٠؟ ٥٠٠

ب كمَّ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ ١٨٠٠؟ ١٨٠

ج كمَّ مِئَةً فِي الْعَدَدِ ٣٤٩؟ ٣٤٩

٤ اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

أ ٤ مِئَاتٍ = ٤٠٠

ب ١٥ عَشْرَةً = ١٥٠

ج ٩٢٠ عَشْرَةً = ٩٢٠٠

د ٦١٠ وَحْدَاتٍ = ٦١٠

٥ اُرْسُمْ صُورًا لِتَبْيِينِ عَدَدِ الْمِئَاتِ فِي الْعَدَدِ ١١٠٠. تختلف إجابات المتعلمين. إجابة محتملة:



٦ لِنَتَفَرَّضْ أَنَّ مَعَكَ ٢٥٠٠ بَطَاقَةٍ، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الَّتِي تَحْصُلُ عَلَيْهَا إِذَا قُمْتَ بِتَجْمِيعِهَا فِي

مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ١٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠٠؟

٢٥٠ مجموعة من ١٠ بطاقات

٢٥ مجموعة من ١٠٠ بطاقة

مجموعتان من ١٠٠٠ بطاقة

٧ اِخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

الْعَدَدُ الْمُخْتَلِفُ هُوَ

١٠٠٠٠



١٠٠ مِئَةٍ



عَشْرَةُ آلَافٍ



١٠ مِئَاتٍ



تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ 🗣️ كمَّ وَحْدَةً فِي الْعَدَدِ ٥٠٧٢٣؟ وَكمَّ عَشْرَةً؟ وَكمَّ مِئَةً؟ وَكمَّ أَلْفًا؟ وَكمَّ عَشْرَةَ آلَافٍ؟

٥٠٧٢٣ وحدة؛ ٥٠٧٢ عشرة؛ ٥٠٧ مِئَاتٍ؛ ٥٠٧ أَلْفًا؛ ٥ عشرات أَلْفٍ





## الأعداد إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠

## Numbers up to 1 000 000

## تَعَلَّم



بَلَغَ إنتاج إحدى شركات الدواجن خلال شهر سبتمبر ٦٢١ ٨٣٥ بَيْضَةً.  
كَيْفَ يُمكننا التَّعبير عن العدد ٦٢١ ٨٣٥؟  
تُساعدُ القيمة المكانية على إدراك العدد ٦٢١ ٨٣٥.

حَلَقَةُ الوَحَدَاتِ			حَلَقَةُ الأُلُوفِ			حَلَقَةُ المِلايين		
آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد	عَشْرَات	مِائَات
١	٢	٦	٥	٣	٨			

إِلَيْكَ بَعْضُ الطَّرِيقِ لِلتَّعبيرِ عَنِ العَدَدِ:

	التَّمثِيلُ بِالْمِعدادِ
٨٣٥ ٦٢١	رَمَزُ العَدَدِ
$٨٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٦٠٠ + ٢٠ + ١$	الإِسْمُ المَطْوُولُ
ثَمَانِمِئَةٌ وَخَمْسَةُ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَسِتِّمِئَةٌ وَوَأحِدٌ وَعِشْرُونَ	الإِسْمُ اللَّفْظِيُّ

ما القيمة المكانية للرقم ٢ في كُلِّ مِنَ العَدَدَيْنِ ٨٣٥ ٦٢١ ، ٨٢٤ ٠٩٦ ؟ ماذا تُلاحظُ؟  
٢٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠٠٠ ؛ تختلف القيمة المكانية للرقم باختلاف المنزلة التي يقع فيها.

تَعْبِيرٌ شَفهِيٌّ

لا حِظْ

أَكْمِلْ:

	التَّمثِيلُ بِالْمِعدادِ
٢٦٤ ٥٠٣	رَمَزُ العَدَدِ
$٢٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٥٠٠ + ٣$	الإِسْمُ المَطْوُولُ
مِئتان وأربعة وستون ألفًا وخمسمئة وثلاثة	الإِسْمُ اللَّفْظِيُّ





١ أكْمِل:

١٠٠٠٠٠٠٠	٩٩٩٩٠٠	٩٩٩٨٠٠	٩٩٩٧٠٠	٩٩٩٦٠٠	٩٩٩٥٠٠
----------	--------	--------	--------	--------	--------

٢ اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

٧٢٥٠١٩  
٣٠٩٠٠  
٥٠٠٠٠١  
٧٨٢٥٩٤  
٣٠١٠٠٦

أ سَبْعُمِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَتِسْعَةٌ عَشْرًا.

ب ثَلَاثُونَ أَلْفًا وَتِسْعُمِئَةٌ.

ج خَمْسُمِئَةُ أَلْفٍ وَوَاحِدٌ.

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

هـ  $٣٠٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٦$

٣ اُكْتُبِ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ.

أربعة وسبعون ألفًا وتسعمئة وثلاثة

٧٤٩٠٣

أربعمئة وعشرون ألفًا وأربعة

$٤٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ + ٤$

٤ اُكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ.

٢٠٩٠٤

١٠٠٠٠٠٠

٧٦٥٤٥٠

٣٩٤٠١٤

٩٠٠

١٠٠٠٠٠٠

٥٠٠٠

٣٠٠٠٠٠

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

اُكْتُبْ رَمَزَهُ وَالْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ وَالْإِسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ. (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٦)

رَمَزُ الْعَدَدِ: تختلف إجابات المتعلمين.

الْإِسْمُ اللَّفْظِيُّ: تختلف إجابات المتعلمين.

الْإِسْمُ الْمُطَوَّلُ: تختلف إجابات المتعلمين.

٢١

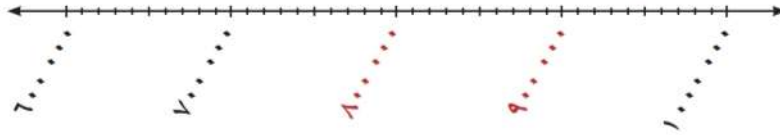


تَمَرِّنْ

١ قارن بوضع رموز العلاقة المناسبة (< 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. أذكر بعض الأعداد الأخرى بينهما.



تختلف إجابات المتعلمين. إجابة محتملة: ٨٥٥٠٠٦

الإنتاج بالكيلو جرام	الخضراوات
٩٩٣٧٥	خيار
٨٠٦١٩٢	جزر
٨١٠٦٥٥	بطاطا

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

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 مستحيل
- ب سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ٨٠٠٠ ربما
- ج سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ١٠٠٠٠ مؤكد

٢٣







Ordering Numbers

تَعَلَّم

يبيِّن الجدول التالي كمية إنتاج الحليب في عددٍ من المزارع.



الكمية بالتر	مالك المزرعة
٣٥٠٦٤١	محمد
٦٨١١٢٥	خالد
٧٥٠٢٩	علي

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

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

إذا الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا) كالتالي:  
٦٨١١٢٥ ، ٣٥٠٦٤١ ، ٧٥٠٢٩

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

يمكننا أن نرتب هذه الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا) أيضًا كالتالي:  
٧٥٠٢٩ ، ٣٥٠٦٤١ ، ٦٨١١٢٥

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

لاحظ

إذا بلغت كمية إنتاج الحليب في مزرعة أحمد ٧٠٦٤٥ لترًا، فمن سيأتي في المرتبة الثانية من بين المزارع الأربعة إذا رتبنا الإنتاج ترتيبًا تنازليًا؟  
٦٨١١٢٥، ٣٥٠٦٤١، ٧٥٠٢٩، ٧٠٦٤٥؛ إذا مزرعة محمد تأتي في المرتبة الثانية.





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

أ ٣٠٠٦ ، ٩٧٥ ، ١٥٦٤

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

ب ٣١٣٨٧٩ ، ٦٠١٥٤٠ ، ٧٥٨٢٨ ، ٦٠٥٣١٤

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

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

أ ٦٨٧٢ ، ٤٥٠١ ، ٦٨٢٧

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

ب ١٠٠٠٠٠٠ ، ٧٨٠٩٩٩ ، ٨٧٠٠٠٠ ، ٨٠٧٢٨٧

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

٣ أُجْرِبَتْ مُسَابَقَةٌ فِي حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بَيْنَ دَلَالٍ وَنُورَةَ وَعَائِشَةَ، فَكَانَتْ دَلَالٌ تَحْفَظُ آيَةَ ٩٩٥، وَتَحْفَظُ نُورَةُ ١٨٤٠ آيَةً، بَيْنَمَا تَحْفَظُ عَائِشَةُ ١٢٥٨ آيَةً، مَنْ فَازَتْ فِي الْمُسَابَقَةِ؟ نُورَةُ

٤ اَكْتُبْ رَمْزًا لِعَدَدٍ مُنَاسِبًا لِكَيْ تَكُونَ الأَعْدَادُ التَّالِيَةَ مُرْتَبَةً تَصَاعُدِيًّا:

\_\_\_\_\_ ، ٤٥٤٠٣٢ ، ١٤٥٩٩

تختلف إجابات المتعلمين؛ إجابة محتملة: ٤٩٠٠٠١

٥ كَوْنِ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقَامٍ وَلِيَقْمِ رَمِيلَانِ بِالْعَمَلِ نَفْسِهِ، اُكْتُبُوا الأَعْدَادَ ثُمَّ رَتِّبُوهَا تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٦) تختلف إجابات المتعلمين.

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ إجابة محتملة: ٥٦٣١٠٨ ، ٢٤٧١٦٠ ، ١٥٢٩٣٨





## 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 مِئَاتِهِ ٥ يُقَرَّبُ إِلَى الْأَلْفِ الْأَكْبَرِ.

١ تَمَرِّنْ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.

أ ٤٧ ≈ ٥٠ | ب ٤٨٢ ≈ ٤٨٠ | ج ٢٩٦٥ ≈ ٢٩٧٠

٢ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

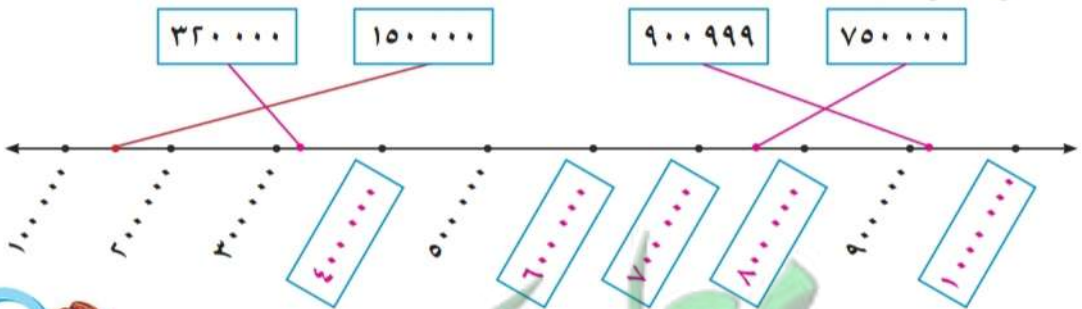
أ ٨١٤ ≈ ٨٠٠ | ب ٧٦٢٩١ ≈ ٧٦٣٠٠ | ج ١٧٥٢ ≈ ١٨٠٠

٣ قَرِّبِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أ ٢٩٣٥ ≈ ٣٠٠٠ | ب ١١٥٢٣ ≈ ١٢٠٠٠ | ج ٢٠٠٣٧١ ≈ ٢٠٠٠٠٠

٤ تَقُولُ سَارَةُ: الْعَدَدُ ٩٩٨٣ ≈ ١٠٠٠٠ عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ أَوْ عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. فَهَلْ هِيَ عَلَى صَوَابٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. نعم، لأن الرقمين ٨ و٩ هما أكبر من ٥ وكذلك رقم المئات هو ٩، إذا ٩٩٨٣ ≈ ١٠٠٠٠

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



مراجعة الوحدة الأولى

الدرس

٦-١

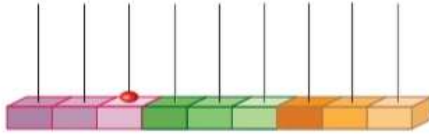


أولاً:

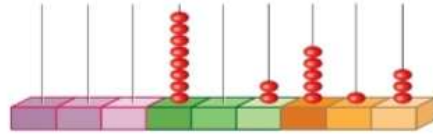
١ أكتب رمز العدد.

١

ب



١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠



٨ ٠ ٢ ٥ ١ ٣

٣٠٠٨٢٠

ج ثلاثمائة ألف وثمانمائة وعشرون

٩٠٧٠١٤

د تسعمائة وسبعة آلاف وأربعة عشر

١٠٤٠٥٠

هـ ٥٠ + ٤٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

٦٠٠٦٠٠

و ٦٠٠ + ٦٠٠٠٠٠

٢ أكتب الاسم اللفظي.

أربعمائة واثنان ألف وستمئة

أ ٤٠٢٦٠٠

سبعة عشر ألفاً ومئة وواحد

ب ١٧١٠١

٣ أكتب الاسم المطوّل.

٣ + ٢٠ + ٥٠٠ + ٨٠٠٠٠

أ ٨٠٥٢٣

١٠ + ٢٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠

ب ٢١٠٢١٠



٢٨

#### ٤ أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

عَدَدُ الْعَشْرَاتِ الْأَلْفِ	عَدَدُ آحَادِ الْأَلْفِ	عَدَدُ الْمِئَاتِ	عَدَدُ الْعَشْرَاتِ	عَدَدُ الْوَحَدَاتِ	العَدَدُ
٠	٠	١	١٩	١٩٠	١٩٠
٠	٤	٤٥	٤٥٠	٤٥٠٧	٤٥٠٧
٢	٢٦	٢٦٠	٢٦٠٣	٢٦٠٣٠	٢٦٠٣٠

#### ٥ اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

١٠٠٠٠٠٠ = ١٠٠٠ ألف  | ٧٢٠٠ = ٧٢ مِئَة  | ٣٠٠ = ٣٠ عَشْرَة

#### ٦ قَارِنْ بِوَضْعِ رَمَزِ الْعَلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أو > أو =).

١٠٠٠٠٠٠  > ٩٩٩٩٠٠  | ٥١٠٤٦٢  > ٣٢٤٦٠   
 ٨٤٢٠٠  = ٨٤٢٠٠  | ٧٧٦٤٥  < ٧٧٦٥٤

#### ٧ رَتِّبْ تَصَاعُدِيًّا.

٥٦٣١١٢ ، ٥٦٣١٢١ ، ٣٥٦٠٠٩ ، ٣٥٦١١١

٥٦٣١٢١ ، ٥٦٣١١٢ ، ٣٥٦١١١ ، ٣٥٦٠٠٩

#### ٨ قَرِّبِ الْعَدَدَ ١٨٩٦٢٣ إِلَى أَقْرَبِ:

١٩٠٠٠٠  ألف  | ١٨٩٦٠٠  مِئَة  | ١٨٩٦٢٠  عَشْرَة

#### ٩ كَوِّنْ أَرْبَعَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ رَمَزٌ كُلٌّ مِنْهَا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ مُسْتَعْدِمًا ٣، ٥، ٠، ٧.

٧٠٥٣ ، ٣٥٠٧ ، ٣٠٥٧ ، ٧٠٥٣

#### ب رَتِّبِ الْأَعْدَادَ السَّابِقَةَ تَنَازُلِيًّا.

٣٠٥٧ ، ٣٥٠٧ ، ٧٠٥٣ ، ٧٥٣٠

إجابات  
محتملة:



ثانياً:

١ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ رمز العدد خمسمئة ألف وتسعمئة وأربعة وعشرين هو

٥٠٠٩٢٤



٥٠٠٩٤٢



٥٩٠٠٢٤



٩٢٤٥٠٠



ب = ٤ + ٥٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠

٨٥٤



٨٠٥٠٠٤



٨٥٠٠٠٤



٨٥٤٠٠٠



ج القيمة المكانية للرقم ٤ في العدد ٩٤٦٢٠ هي

٤



٤٠



٤٠٠



٤٠٠٠



د العدد ٥٢٣٥٠٠ مقرباً إلى أقرب ألف يساوي تقريباً

٤٠٠٠



٥٢٣٠٠٠



٥٢٤٠٠٠



٥٢٤٥٠٠



ه العدد الذي يأتي قبل العدد ٢٠٠٠٠٠ مباشرة هو

٢٠٠٠٠١



١٩٩٩٩٩



١٩٠٠٠٠



١٠٠٠٠٠



و عدد المئات في العدد ١٠٥٠٤ يساوي

٥



١٠٥



٥٠٠



١٠٥٠



## أنماطُ عمليَّتي الجَمْعِ / الطَّرْحِ

## Addition / Subtraction Patterns

## تَعَلَّمْ

كَيْفَ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ حَقَائِقَ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، وَالْأَنْمَاطَ لِجَمْعِ وَطَّرْحِ كُلِّ مِنَ الْعَشْرَاتِ وَالْمِئَاتِ وَالْأَلُوفِ ذَهْنِيًّا؟  
إِنْحَثْ عَنِ أَنْمَاطٍ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ.

ب  $18 = 6 + 12$   
 $180 = 60 + 120$   
 $1800 = 600 + 1200$   
 $18000 = 6000 + 12000$   
 $180000 = 60000 + 120000$

أ  $7 = 4 + 3$   
 $70 = 40 + 30$   
 $700 = 400 + 300$   
 $7000 = 4000 + 3000$   
 $70000 = 40000 + 30000$

د  $3 = 7 - 4$   
 $30 = 70 - 40$   
 $300 = 700 - 400$   
 $3000 = 7000 - 4000$   
 $30000 = 70000 - 40000$

ج  $1 = 8 - 9$   
 $10 = 80 - 90$   
 $100 = 800 - 900$   
 $1000 = 8000 - 9000$   
 $10000 = 80000 - 90000$

## تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

- ١ صِفِ الْأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا. نَسْتَخْدِمُ حَقِيقَةَ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ نَفْسَهَا مَعَ اخْتِلَافٍ فِي الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ.
- ٢ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِجَادِ  $600 + 300$ ؟  $9 = 6 + 3$
- ٣ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِجَادِ ١٠ دَنَانِيرَ + ٧٠ دِينَارًا؟  $8 = 7 + 1$
- ٤ مَا هِيَ حَقِيقَةُ الطَّرْحِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِجَادِ  $10000 - 3000$ ؟  $2 = 1 - 3$

أزبط  تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ كَيْ تَجْمَعَ أَوْ تَطْرَحَ.

إِطْرَحْ ٤٠٠٠ مِنْ ٦٠٠٠  
 $2000 = 4000 - 6000$   
 فَكَّرْ:  $2 = 4 - 6$   
 وَبِالتَّالِي:  $2000 = 4000 - 6000$

اجْمَعْ ٢٠٠، ٥٠٠  
 $700 = 500 + 200$   
 فَكَّرْ:  $7 = 5 + 2$   
 وَبِالتَّالِي:  $700 = 500 + 200$

تَمَرِّنْ  ١ اسْتَخْدِمِ الْأَنْمَاطَ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

ب  $10 = 6 + 4$   
 $100 = 60 + 40$   
 $1000 = 600 + 400$   
 $10000 = 6000 + 4000$   
 $100000 = 60000 + 40000$

أ  $3 = 5 - 8$   
 $30 = 50 - 80$   
 $300 = 500 - 800$   
 $3000 = 5000 - 8000$   
 $30000 = 50000 - 80000$

٢ اسْتَخْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

ب  $14000 = 3000 + 11000$   
 د  $100000 = 200000 + 800000$

أ  $12000 = 5000 - 17000$   
 ج  $10000 = 90000 - 100000$

٣ أَكْمِلْ مُسْتَخْدِمًا الْقَاعِدَةَ.

ب

مُدْخَلَاتُ

٦٠٠٠٠
٢٠٠٠٠
٠

إِطْرَحْ

٣٠٠٠٠

مُدْخَلَاتُ

٩٠٠٠٠
٥٠٠٠٠
٣٠٠٠٠

مُخْرَجَاتُ

أ

اجْمَعْ

٢٠٠٠

مُدْخَلَاتُ

٤٠٠٠
٩٠٠٠
١٥٠٠٠

مُخْرَجَاتُ

٢٠٠٠
٧٠٠٠
١٣٠٠٠

٤ وَضِّحْ كَيْفَ يُمَكِّنُكَ إِيجَادُ مَجْمُوعِ الْعَدَدَيْنِ ٩٠٠٠، ٥٠٠٠؟

$14 = 5 + 9$  إِذَا ٩ أَلُوفٌ + ٥ أَلُوفٌ = ١٤ أَلْفًا، وَبِالتَّالِي:  $14000 = 5000 + 9000$



٥ إذا كان رَصِيدُ وَالِدِ أَحْمَدَ فِي الْبَنْكِ ١٨٠٠٠ دِينَارًا، وَسَحَبَ مِنْ رَصِيدِهِ ١٠٠٠٠ دِينَارًا لِشِرَاءِ قَارِبِ صَيْدٍ، فَكَمْ بَقِيَ فِي رَصِيدِهِ؟  $١٨٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ٨٠٠٠$  دِينَار

٦ اِكْتُشِفِ التَّمَطَّ فِي مَا يَلِي ثُمَّ اكْمِلْ.

جمع ٣٠٠

٥٥٠٠	٥٢٠٠	٤٩٠٠	٤٦٠٠	٤٣٠٠	٤٠٠٠
------	------	------	------	------	------

طرح ٢٠٠٠٠

٦٨٠٠٠	٧٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	٧٤٠٠٠	٧٦٠٠٠	٧٨٠٠٠
-------	-------	-------	-------	-------	-------

جمع ١٠٠٠٠

٥١٥٠٠٠	٥١٤٠٠٠	٥١٣٠٠٠	٥١٢٠٠٠	٥١١٠٠٠	٥١٠٠٠٠
--------	--------	--------	--------	--------	--------

٧ قَالَ مُبَارَكٌ: إِذَا جَمَعْتُ مِثَاثَ كَامِلَةً، فَسَيَكُونُ دَائِمًا فِي الْمَجْمُوعِ صِفْرَانِ فَقَطَّ. هَلْ كَلَامُ مُبَارَكٍ صَحِيحٌ؟ وَضَعْ ذَلِكَ. كَلَامُ مُبَارَكٍ غَيْرُ صَحِيحٍ؛ إِذَا كَانَ نَاتِجُ جَمْعِ رَقْمِ مِثَاثِ الْمِثَاثِينَ الْكَامِلِينَ ١٠، فَيَكُونُ فِي الْمَجْمُوعِ ثَلَاثَةَ أَصْفَارٍ.

٨ ظَلَّلْ  إِذَا كَانَتِ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً، وَظَلَّلْ  إِذَا كَانَتِ الْعِبَارَةُ خَطَأً.

أ يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ  $٧ + ٦$  لِإِجَادِ نَاتِجِ  $٧٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠$

ب  $٨٠٠ = ٥٠٠ + ٣٠٠$

ج  $٩ \text{ آلاف} = ٤٠٠٠ - ١٣٠٠٠$

٩ تَقْيِيمُ ذَاتِيَّ 🤔 اِكْتُبْ حَقِيقَةَ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ الَّتِي تُسَاعِدُكَ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ:

٢٠٠٠ - ١٠٠٠٠ <input type="checkbox"/>	٩٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ <input type="checkbox"/>	٧٠٠ - ٧٠٠ <input type="checkbox"/>	٦٠٠ + ٢٠٠ <input type="checkbox"/>
$٨ = ٢ - ١٠$	$١٧ = ٩ + ٨$	$٠ = ٧ - ٧$	$٨ = ٦ + ٢$

٣٥

تَمَرَّنْ



١ أوجدِ النَّاتِجَ مُسْتَعِدِّمًا لَوْحَةِ الْأَلْفِ.

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  $٥٢٠ = ٤٠٠ + ١٢٠$       ب  $٧٩٠ = ٣٢٠ + ٤٧٠$

ج  $٦٥٠ = ٢٦٠ + ٣٩٠$       د  $٧٨٠ = ٣٠ + ٧٥٠$

هـ  $٣١٠ = ٥٠٠ - ٨١٠$       و  $١٥٠ = ٤٤٠ - ٥٩٠$

ز  $١٠٠ = ٥٨٠ - ٦٨٠$       ح  $١٧٠ = ٨٠ - ٢٥٠$

٢ وضحْ بطريقتينِ مُخْتَلِفَتَيْنِ كَيْفَ تَوْجِدُ نَاتِجَ  $٦٤٠ + ٣٦٠$  عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ.

نبدأ بالعدد ٣٦٠، ثم نضيف العدد ٦٤٠ أو نبدأ بالعدد ٦٤٠ ثم نضيف العدد ٣٦٠.

٣ لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ بَدَأْتَ بِالْعَدَدِ ٥٥٠ عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ. مَا الْعَدَدُ الَّذِي سَتَتَوَقَّفُ عِنْدَهُ إِذَا تَحَرَّكَتْ

صُعُودًا ٤ صُفُوفٍ؟ ١٥٠

٤ بدأ راشدٌ بَعْدَ مَا عَلَى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، تَحَرَّكَ يَسَارًا ٣ أَعْمَدَةٍ، ثُمَّ نَزَلَ ٦ صُفُوفٍ وَتَوَقَّفَ عِنْدَ الْعَدَدِ

٩٥٠. هَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْرِفَ الْعَدَدَ الَّذِي بَدَأَ بِهِ رَاشِدٌ؟ وَضِّحْ كَيْفَ عَرَفْتَ الْعَدَدَ.

نعم، ٣٢٠، عرفت العدد بالتحرك صعودًا ٦ صفوف بدءًا من العدد ٩٥٠ ومن ثم التحرك يمينًا ٣ أعمدة.

٥ لَاحِظِ النَّمَطَ ثُمَّ اكْمِلْ. النمط: إضافة ١١٠

العدد الأكبر من العدد ١٠ بـ ١١٠ هو ١٢٠

العدد الأكبر من العدد ١٠ بـ ٢٢٠ هو ٢٣٠

العدد الأكبر من العدد ١٠ بـ ٣٣٠ هو ٣٤٠

العدد الأكبر من العدد ١٠ بـ ٤٤٠ هو ٤٥٠

## تقدير نواتج الجمع / الطرح

الدرس  
٣-٢

### Estimating Sums / Differences

تعلّم

مع والدته هدى ٣٢٠ ديناراً وتريد شراء  و  ١٦٢ ديناراً و  ١٤٥ ديناراً ، فهل تكفي نقودها للشراء؟

فكرت أسماء في تقريب كلا العددين إلى أقرب مئة.

$$200 \approx 162$$

$$100 \approx 145$$

$$300 = 100 + 200$$

$$300 \approx 145 + 162$$

فكرت ليلى في تقريب كلا العددين إلى أقرب عشرة.

$$160 \approx 162$$

$$150 \approx 145$$

$$310 = 150 + 160$$

$$310 \approx 145 + 162$$

إذا تكفي نقود والدته هدى لشراء الخاتم والساعة معاً.

$$307 = 145 + 162$$

أيهما أعطت تقديراً أفضل، ليلى أم أسماء؟ فسّر إجابتك.  
ليلى، لأن ٣٠٧ أقرب إلى ٣١٠ من ٣٠٠.

قدّر الناتج.

$$4715 - 8493$$

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

عند تقدير ناتج جمع أو طرح عددين يُقرب كل منهما إلى المنزلة نفسها، وهي عادة أكبر منزلة لأصغر العددين.

$$35 + 672$$

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

٣٨



تَمَرِّنْ ١ قَدِّرِ النَّاتِجَ.

<p>ب</p> $\begin{array}{r} 3000 \\ 1000 \\ \hline 2000 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 3175 \\ 1473 \\ \hline \end{array}$	<p>أ</p> $\begin{array}{r} 600 \\ 200 \\ \hline 800 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 642 \\ 156 \\ \hline \end{array}$
<p>د</p> $\begin{array}{r} 800 \\ 4600 \\ \hline 5400 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 753 \\ 4612 \\ \hline \end{array}$	<p>ج</p> $\begin{array}{r} 870 \\ 70 \\ \hline 800 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 874 \\ 65 \\ \hline \end{array}$

٢ تَبَلَّغْ حُمُولَةُ قَارِبِ الصَّيْدِ الْخَاصِّ بِفَرِيقِ لِلأَبْحَاثِ الْبَحْرِيَّةِ ٥٠٠٠ كَجَم، وَاصْطَادَ الْفَرِيقُ أَحَدَ الْأَفْيَالِ الْبَحْرِيَّةِ وَالبَالِغِ وَرَوزُهُ ٢٤٥٥ كَجَم تَقْرِيبًا. فَهَلْ يُمَكِّنُهُ اصْطِيَادُ فَيْلٍ بَحْرِيٍّ آخَرَ لَهُ الْوَزْنُ نَفْسَهُ وَنَقَلَ الْفَيْلَيْنِ إِلَى مَرَكَزِ الأَبْحَاثِ؟

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2500 \\ \hline 2500 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 5000 \\ 2455 \\ \hline \end{array}$$

نعم، يمكن اصطيد فيل بحري آخر له الوزن نفسه ونقل الفيلين إلى مركز الأبحاث.

٣ اِسْتَحْدِمِ الأَرْقَامَ: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ مَرَّةً وَاحِدَةً فِي كُلِّ عَدَدٍ لِتَكْتُبَ عَدَدَيْنِ رَمَزُ كُلِّ مِنْهُمَا مَكُونُ مِنْ ٤ أَرْقَامٍ بَحِيثٌ يَكُونُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا أَصْغَرَ مِنْ ١٠٠٠٠. تَخْتَلِفُ إِجَابَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ. إِجَابَةٌ مَحْتَمَلَةٌ: ٢٤١٥، ٥٦٤٣

٤ إِذَا قَرَّبْتَ عَدَدَيْنِ، فَهَلْ يَكُونُ مَجْمُوعُهُمَا بَعْدَ التَّقْرِيبِ أَكْبَرَ أَمْ أَصْغَرَ مِنْ مَجْمُوعِهِمَا الدَّقِيقِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. قَدْ يَكُونُ المَجْمُوعُ بَعْدَ التَّقْرِيبِ إِذَا أَكْبَرَ أَوْ أَصْغَرَ مِنَ المَجْمُوعِ الدَّقِيقِ، وَذَلِكَ بِاخْتِلَافِ العَدَدَيْنِ المَقْرَبِينَ.

٥ قُمْ بِاصْطِيَادِ سَمَكَيْنِ. سَجِّلِ العَدَدَيْنِ ثُمَّ قَدِّرِ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا. (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٣٢) تَخْتَلِفُ إِجَابَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ.

## تعلم

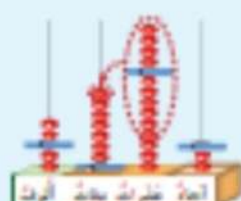
الجدول المقابل يوضح عدد زوار المركز العلمي في أحد الأشهر في دولة الكويت.

كم عدد زوار قاعتي الاستكشافات والأكواريوم معاً؟

$$? = 2740 + 2092$$

عدد الزوار	القاعة
٢٧٤٠	الأكواريوم
٢٠٩٢	الاستكشافات
١٩٠٨	المعرض

أحاد الألف	أحاد	عشرات	مئات	ألف
٢	٢	٩	٠	٢
٢	٠	٤	٦	٢
٤	٢	٣	٧	٤



وحدات	عشرات	مئات	ألف
٠	١١	٩	٤
٠	٤	٦	٤
٠	٣	٧	٤

$$4732 = 2740 + 2092$$

إننا عدد زوار قاعتي الاستكشافات والأكواريوم معاً ٤٧٣٢ زائراً.

يمكنك أن تجمع باتباع الخطوات التالية:

الخطوة ١: اجتمع الأحاد.	الخطوة ٢: اجتمع العشرات. أهد النسيئة جلد الحاجة.	الخطوة ٣: اجتمع المئات.	الخطوة ٤: اجتمع الألف.
$\begin{array}{r} 2092 \\ + 2740 \\ \hline 2092 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2092 \\ + 2740 \\ \hline 2092 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2092 \\ + 2740 \\ \hline 2092 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2092 \\ + 2740 \\ \hline 2092 \end{array}$

تَمَرِّنْ ١ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

مئات الألواف	عشرات الألواف	أحاد الألواف	مئات	عشرات	أحاد
١		١	٧	٩	٨
٢	٥	١	٣	٥	١٠
٢	٨	٤	١	٤	٩

مئات الألواف	عشرات الألواف	أحاد الألواف	مئات	عشرات	أحاد
١	٦	٢	٢	٨	٣
٥	٣	٢	٠	٠	١٠
٦	٩	٤	٨	٨	٤

$$\begin{array}{r} 704000 \\ + 296000 \\ \hline 1000000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97764 \\ + 541260 \\ \hline 639024 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 367130 \\ + 321529 \\ \hline 688659 \end{array}$$

$$104132 = 63218 + 90914$$

$$878299 = 23126 + 825173$$

٢ خَلِّ بِشَعْلِ السُّؤَالَيْنِ كَمَا يَلِي، اِكْتَتِيبِ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ وَصَحِّحْهُ.

في (أ) عند جمع العشرات أعاد مشعل التسمية، ولكنه نسي أن يضيف واحد إلى منزلة المئات. وفي (ب) عند جمع الوحدات لم يعد مشعل تسمية الـ ١٠ وحدات بـ ١ عشرات.

$$\begin{array}{r} 456 \\ + 128 \\ \hline 574 \end{array}$$

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



٣ ذَهَبَ جَائِسٌ فِي رِحْلَةٍ مِنَ الْمَدِينَةِ «أ» إِلَى الْمَدِينَةِ «ب» مَارًّا بِالْمَدِينَةِ «د»، وَفِي الْعُودَةِ سَلَكَ طَرِيقًا آخَرَ لِلْوُصُولِ إِلَى الْمَدِينَةِ «أ» مَارًّا بِالْمَدِينَةِ «د» كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الرَّسْمِ. أَيُّ الطَّرِيقَيْنِ هُوَ الْأَقْصَرُ؟  
 $789 = 238 + 301$  كم  
 $723 = 512 + 209$  كم. طريق العودة المار بالمدينة «د» هو الأقصر.

٤ قُمْ بِاصْطِيَادِ سَمَكَيْنِ. اكْتُبْ رَمَزِي الْعَدَدَيْنِ، ثُمَّ أَوْجِدْ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا. (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٣٢)

تختلف إجابات المتعلمين.



لاحظ

أي من الأسطحة التالية يحتاج حلها إلى إعادة تسوية؟ فسر إجابتك.

$\begin{array}{r} 85317 \\ - 42306 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7514 \\ - 710 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9713 \\ - 9503 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 861 \\ - 581 \\ \hline \end{array}$
---	--	---	---

(أ) و (ج)، قلني (أ) عدد عشرات المطروح من أسطر من عدد عشرات المطروح، وفي (ج) عدد مئات المطروح من أسطر من عدد مئات المطروح.

تعرّن 1 أوجد الناتج.

مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
1	5	7	8	2	8
1	9	4	2	3	5
1	9	3	6	9	3

$$\begin{array}{r} 09990 \\ \hline 21450 \\ - 07855 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8715711 \\ \hline 2815 \\ - 88936 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563704 \\ \hline 242100 \\ - 321604 \\ \hline \end{array}$$

2 أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

$$\begin{array}{r} 172577 \\ - 267850 \\ \hline \end{array}$$

$267850 - 95273 = 172577$

$$\begin{array}{r} 71123 \\ - 24514 \\ \hline \end{array}$$

$95637 - 24514 = 71123$

$$75103 - 23073 - 88176$$

3 أوجد ناتج طرح 23073 من 88176

4 اشترى تاجر كمية من الأسماك ببلغ 6850 ديناراً، إذا باع التاجر الأسماك ببلغ 8001 ديناراً، فكم ديناراً ربح؟  $8001 - 6850 = 1151$  ديناراً

5 ألق مسألة باستخدام 91724 - 3354، ثم حلها. تختلف إجابات المعلمين.

تَعَلَّمْ

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

$$? = 297 - 500$$

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

طَرِيقَةُ عَلِيَاءَ

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

$$\begin{array}{r} 500 \\ + 3 \\ \hline 503 \end{array} \quad \leftarrow 3 + 500$$

$$\begin{array}{r} 503 \\ - 297 \\ \hline 206 \end{array} \quad \leftarrow 3 + 297$$

طَرِيقَةُ شَيْمَاءَ

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

$$203 = 3 + 200$$

$$203 = 297 - 500$$

إِذَا الْبَاقِي مِنَ الرُّبْيَانِ ٢٠٣ كِيلُوجْرَامَاتٍ.

أَوْجِدْ نَاتِجَ:  $48 + 39$  ذَهْنِيًّا.

عَلِيَاءَ



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

$$87 = 48 + 39 \text{ إِذَا}$$

شَيْمَاءَ



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

كَيْفَ تَجْمَعُ ١٩٥، ٤٩ ذَهْنِيًّا؟ وَضِّحْ ذَلِكَ. إجابة محتملة:  $230 = 40 + 190$

$$14 = 9 + 5$$

$$244 = 14 + 230$$

تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ

تَمَرِّنْ



١ أوجد الناتج ذهنيًا باستخدام الطُّرُقِ السَّابِقَةِ.

$$\underline{600} = 190 - 800 \quad \text{ب}$$

$$\underline{196} = 97 + 99 \quad \text{أ}$$

$$\underline{900} = 200 + 790 \quad \text{د}$$

$$\underline{137} = 128 - 260 \quad \text{ج}$$

$$\underline{400} = 139 + 261 \quad \text{و}$$

$$\underline{180} = 391 - 076 \quad \text{هـ}$$

$$\underline{930} = 636 + 294 \quad \text{ح}$$

$$\underline{704} = 441 + 263 \quad \text{ز}$$

٢ وَفَّرَ فَيَصِلُ ٢٦٥ دِينَارًا، وَوَفَّرَ أَخُوهُ بَدْرٌ ١٢٤ دِينَارًا. كَمْ وَفَّرَ الْإِثْنَانِ مَعًا؟ اسْتَخْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.

$$380 = 120 + 260 \quad ، \quad ? = 124 + 260$$

$$9 = 4 + 0$$

$$389 = 9 + 380 \quad \text{دِينَارًا}$$

٣ يُجِبُّ نَائِفٌ هَوَايَةَ رُكُوبِ الدَّرَاجَةِ عَلَى شَاطِئِ الْبَحْرِ، قَطَعَ نَائِفٌ مَسَافَةً ٩٥٧٠ مِترًا خِلَالَ سَاعَةٍ، إِذَا قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الْأُولَى مَسَافَةً ٥٩٩٩ مِترًا، فَكَمْ قَطَعَ فِي نِصْفِ السَّاعَةِ الثَّانِي؟ اسْتَخْدِمِ

$$\text{الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.} \quad ? = 0999 - 9070$$

$$3070 = 6000 - 9070$$

$$3071 = 1 + 3070$$

$$\text{إِذَا} \quad 3071 = 0999 - 9070 \quad \text{مِترًا}$$

٤ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بَوَضْعِ (✓).

$$\text{ناتج} = 2002 + 4998$$

٧٠٠٠



٦٩٩٩



٦٩٩٠



٦٠٠٠





## إيجاد العدد المجهول

الدرس  
٧-٢

### Finding the Unknown Number

تعلم

كم عدد المنكبات المخبأ داخل الكيس؟



$$2064 = \boxed{?} + 1320$$

خذ العدد نفسه من المنكبات من كلتا الكفتين لحافظ على توازن الميزان.



لاحظ أن  $1320 - 1320 = 2064 - 1320$



داخل الكيس 1320 منكبات العدد المجهول هو 1320

$$2064 = 1320 + \boxed{744}$$

لاحظ

اخجل

$$3038 = \boxed{?} + 1020$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + 1020$$

$$\boxed{?} + 1021 = 1103$$

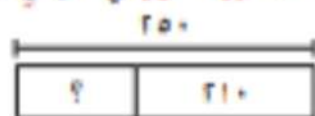
$$\underline{\hspace{2cm}} + 1021 = 1103$$

عدد التذاكر المباعة	
٢١٠	العرض الأول
١٩٥	العرض الثاني

إذا كان عدد المقاعد في إحدى دور السينما ٢٥٠ مقعدًا، فاستعمل الجدول وأجب عن الأسئلة التالية:



١ كم عدد المقاعد الخالية في العرض الأول؟



بشكل التغيير عن التمثيل السابق باستخدام الجمع أو الطرح

$$250 = ? + 210$$

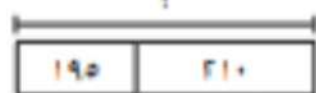
$$? = 210 - 250$$

لإيجاد قيمة ؟ نستخدم الطرح

$$10 = 210 - 250$$

إذا عدد المقاعد الخالية في العرض الأول = ١٠ مقعدًا

٢ كم عدد الحضور في العرضين معًا؟



بشكل التغيير عن التمثيل السابق باستخدام الجمع أو الطرح

$$? = 195 + 210$$

$$195 = 210 - ?$$

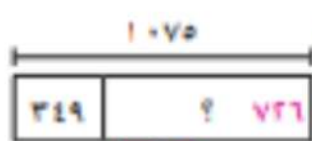
$$210 = 195 - ?$$

لإيجاد قيمة ؟ نستخدم الجمع

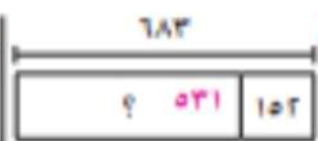
$$100 = 195 + 210$$

إذا عدد الحضور في العرضين معًا = ٤٠٥ متفرجًا

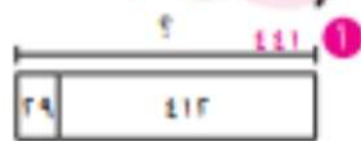
تمرّن ١ أوجد العدد المجهول.



$$\begin{array}{r} 1070 \\ 319 \quad ? \quad 726 \\ \hline 1070 \\ 319 \quad 726 \\ \hline 1045 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 783 \\ ? \quad 531 \quad 152 \\ \hline 783 \\ 531 \quad 152 \\ \hline 683 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 111 \\ 29 \quad ? \quad 412 \\ \hline 111 \\ 29 \quad 412 \\ \hline 441 \end{array}$$

$$8790 = 2170 + 6620$$

$$7992 = 2022 + 5970$$

$$10470 = 870 + 9600$$

$$5320 + 4000 = 9320$$

٢ ما العدد الذي إذا أضيف إليه ٢٣٤ كان الناتج ٣٥٧٢ ؟  $3338 = 234 + 3572$

Using Data

تَعَلَّمْ



أطوال الحَلَزُونِ الْأَصْفَرِ بِالسِّتِيْمَتَاتِ  
حَيْثُ X تَرْمِزُ إِلَى حَلَزُونٍ وَاحِدٍ.

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

تَمَّ تَمَثِيلُ تِلْكَ الْبَيَانَاتِ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمَقَابِلِ،  
وَيُسَمَّى التَّمَثِيلُ بِالنَّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ.

لَقَدْ جَمَعَ سَالِمٌ وَزُمَلَاؤُهُ ١٢ حَلَزُونًا أَصْفَرَ.

طُولُ أَقْصَرِ حَلَزُونٍ أَصْفَرَ ١٠ سَم،

وَطُولُ أَطْوَلِ حَلَزُونٍ أَصْفَرَ ١٦ سَم.

لَا يَوْجَدُ حَلَزُونٌ أَصْفَرٌ طَوْلُهُ ١٥ سَم تَمَّ جَمْعُهُ.



التَّمَثِيلُ الْبَيَانِيُّ بِالنَّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ يُمَثِّلُ بَيَانَاتٍ عَلَى شَكْلِ نِقَاطٍ عَلَى طُولِ حَظِّ  
أَعْدَادٍ، وَغَالِبًا مَا يَتَجَمَّعُ عَدَدٌ مِنْ تِلْكَ النَّقَاطِ فَتَشَكُلُ تَجْمَعًا.

لَا حِظْ

مُسْتَعْدِمًا التَّمَثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنَّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ أَعْلَاهُ:

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

أ ما الطُّوْلُ الْأَكْثَرُ تَكَرَّرَ؟ ١٤ سَم

ب ما الفَرْقُ بَيْنَ أَطْوَلِ وَأَقْصَرَ حَلَزُونٍ أَصْفَرَ؟ ١٦ - ١٠ = ٦ سَم

ج كَمْ عَدَدُ الْحَلَزُونَاتِ الصَّفْرَاءِ الَّتِي طُولُ كُلِّ مِنْهَا ١٢ سَم؟ ٣ حَلَزُونَاتٍ

لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ قَسَيْتَ طُولَ حَلَزُونٍ أَصْفَرَ مِمَّا جَمَعَ سَالِمٌ وَزُمَلَاؤُهُ. مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ

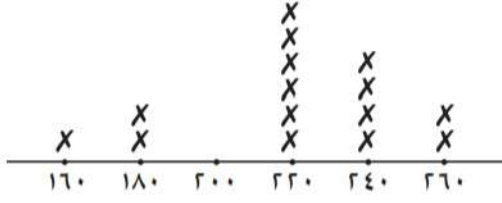
يَكُونَ طَوْلُهُ؟ تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ. إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ: يَكُونُ طَوْلُهُ بَيْنَ ١٠ سَم

و١٦ سَم وَلَيْسَ ١٥ سَم.





تَمَرِّنْ



أوزانُ بعضِ السَّلَاحِفِ البَحْرِيَّةِ بِالْكِيلوجرامِ  
حَيْثُ الرَّمْزُ X يُمَثِّلُ سَلْحَفَةً بَحْرِيَّةً

١ اسْتَعْمِدِ التَّمثِيلَ البَيَانِيَّ بِالنَّقَاطِ المُجْمَعَةِ المُقَابِلِ  
وَأجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

أ ما عَدَدُ السَّلَاحِفِ البَحْرِيَّةِ الَّتِي تَمَّ وَزْنُهَا؟ ١٥

ب كَم سَلْحَفَةً بَحْرِيَّةً وَزَنُ كُلِّ مِنْهَا ١٨٠ كجم؟

٢

ج ما الفَرْقُ بَيْنَ أَكْبَرِ وَأصْغَرِ وَزَنِ سَلْحَفَةٍ بَحْرِيَّةٍ؟  $260 - 160 = 100$  كجم

د ما الوِزْنَ الأَكْثَرَ تَكَرَّرًا؟ ٢٢٠ كجم

ه اطْرَحْ سُؤَالًا مِنْ عِنْدِكَ يُمَكِّنُ الإِجَابَةَ عَنْهُ مُسْتَعْمِدًا التَّمثِيلَ البَيَانِيَّ. تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ المْتَعَلِمِينَ.

مَثَلًا: أَي وَزْنينِ عِنْدَهُمَا عَدَدُ السَّلَاحِفِ؟

٢ اسْتَعْمِدِ التَّمثِيلَ البَيَانِيَّ التَّالِيَّ بِالمُصَوِّرَاتِ. أَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

إِنْتِاجِ إِحْدَى مَزَارِعِ الأَسْمَاكِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ مِنْ سَمَكِ الهَامُورِ

اليوم	الإنتاج بالكيلوجرام
السَّبْتُ	○ ○
الأَحَدُ	○ ○ ○ ○ ○
الإِثْنَيْنِ	○ ○ ○ ○
الثَّلَاثاءِ	○ ○ ○
الأَرْبَعاءِ	○ ○ ○ ○
الخَميسِ	○ ○ ○ ○
الجُمُعَةِ	○ ○ ○ ○

كُلُّ ○ تُمَثِّلُ ٥٠٠ كيلوجرام

أ أَي أَيَّامِ الأُسْبُوعِ هِيَ الأَكْثَرُ إِنْتِاجًا؟

الأحد

ب أَي أَيَّامِ الأُسْبُوعِ يَتَسَاوَى فِيهِ

الإِنْتِاجُ؟ الإِثْنَيْنِ والخَميسِ، الأَرْبَعاءِ والجُمُعَةِ

ج كَم بَلَغَ الإِنْتِاجُ يَوْمَ الجُمُعَةِ؟ ٢٠٠٠ كجم

د ما مَجْمُوعُ ما تَمَّ إِنْتِاجُهُ يَوْمِي الأَحَدِ

وَالِإِثْنَيْنِ؟ ٤٢٥٠ كجم

ه إِذَا زَادَ الإِنْتِاجُ يَوْمَ الثَّلَاثاءِ ١٠٠٠ كيلوجرام،

فَكَم ○ يَتِمُّ إِضَافَتُهَا فِي الجَدْوَلِ لِيَوْمِ الثَّلَاثاءِ؟

٢

و كَم يَزِيدُ إِنْتِاجُ يَوْمِ الجُمُعَةِ عَنِ إِنْتِاجِ يَوْمِ السَّبْتِ؟ ١٠٠٠ كيلوجرام

ز أَي أَيَّامِ الأُسْبُوعِ بَلَغَ فِيهِ الإِنْتِاجُ ضَعْفَ إِنْتِاجِ يَوْمِ السَّبْتِ؟ الأَرْبَعاءِ والجُمُعَةِ

حَلُّ الْمَسَائِلِ: اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ - مَسَائِلُ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ  
**Problem Solving: Choose the Appropriate Operation – Multi-Step Problems**

الدَّرْسُ

٩-٢

تَعَلَّمْ

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حَلِّ

خَطِّطْ

إِفْهَمْ



بَلَغَ عَدَدُ زُورِ الْجَزِيرَةِ الْخَضْرَاءِ خِلَالَ ٣ أَشْهُرٍ ١٢٨٩ زَائِرًا،  
 إِذَا كَانَ عَدَدُ الزُّورِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٣٦٠ زَائِرًا، وَفِي الشَّهْرِ  
 الثَّانِي ٥٨٥ زَائِرًا، فَكَمْ عَدَدُ الزُّورِ فِي الشَّهْرِ الثَّلَاثِ؟

إِفْهَمْ ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ الْحَلِّ؟ (إِيجَادُ مَجْمُوعِ عَدَدِ الزُّورِ فِي الشَّهْرَيْنِ الْأَوَّلِ  
 وَالثَّانِي مَعًا، ثُمَّ طَرْحُ الْمَجْمُوعِ مِنَ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلزُّورِ لِإِيجَادِ عَدَدِ زُورِ  
 الشَّهْرِ الثَّلَاثِ)

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

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ؟

لَا حِظَّ كَتَبَ حُسَيْنٌ مَوْضُوعًا مُخْتَصِرًا عَنِ الْبِحَارِ 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 كَلِمَةً مِنْهُ؟  $188 = 212 - 24$
- ب كَمْ بَلَغَ عَدَدُ كَلِمَاتِ الْمَوْضُوعِ بَعْدَ إِضَافَةِ ٤٧ كَلِمَةً جَدِيدَةً إِلَيْهِ؟  $235 = 47 + 188$



### خُطِّطْ حَلَّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمِ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْزَمْ صَوْرَةَ.
- اِبْحَثْ عَنِ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمِ لِأَيِّحَةٍ.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةَ أُبَسِّطْ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

تَمَرِّنْ حُلَّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ:

١ ادَّخَرَ يَوْسُفُ ١٥٠ دِينَارًا، لِشِرَاءِ لُعْبَةٍ حَاسُوبِيَّةٍ ثَمَنُهَا ٩٥ دِينَارًا، وَلَوْحِ تَزْلُجٍ بِـ ٢٧ دِينَارًا.

أ ما ثَمَنُ الْأَلْعَابِ الَّتِي اشْتَرَاهَا يَوْسُفُ؟  $٩٥ + ٢٧ = ١٢٢$  دِينَارًا

ب كم بَقِيَ لَدَى يَوْسُفَ؟  $١٥٠ - ١٢٢ = ٢٨$  دِينَارًا

٢ عَلَى مَتْنِ سَفِينَةٍ ١٥٢٣ رَاكِبًا، عِنْدَ أَحَدِ الْمَوَانِي نَزَلَ مِنْهَا ١١١٧ رَاكِبًا وَصَعِدَ إِلَيْهَا ١١٠٣ رَاكِبًا.

كَمْ أَصْبَحَ عَدَدُ الرُّكَّابِ عَلَى السَّفِينَةِ؟

$$١٥٢٣ - ١١١٧ = ٤٠٦ \text{ رَكاب}$$

$$٤٠٦ + ١١٠٣ = ١٥٠٩ \text{ رَكاب}$$

٣ حَدَّدْتَ إِيمَانُ 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؟

$$٤٠ + ١٥ = ٥٥ \text{ دَقِيقَةً؛ } ٥٥ - ٦٠ = ٥ \text{ دَقَاتِق}$$

بَقِيَ لَدَيْهَا ٥ دَقَاتِق

٤ اضْطَادَ مَجْمُوعَةٌ صَيَّادِينَ ٢٠٨ كَجَمٍ مِنَ الْأَسْمَاكِ، بِيَعَتْ كَمِّيَّةً لِأَسْوَاقِ الْأَسْمَاكِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْفُحَّيْحِيلِ وَالْمُبَارَكِيَّةِ وَشَرْقٍ. اسْتَعِنَ بِالْجَدُولِ التَّالِيِ الَّذِي يَبِينُ كَمِّيَّاتِ الْأَسْمَاكِ الْمُبَاعَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

السوق	الكمية
المُبَارَكِيَّةُ	٥٦ كجم
شَرْقٍ	٤٤ كجم
الْفُحَّيْحِيلُ	٦٣ كجم

أ ما الكَمِّيَّةُ الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِ شَرْقٍ وَالْمُبَارَكِيَّةِ مَعًا؟

$$١٠٠ = ٥٦ + ٤٤ \text{ كجم}$$

ب كَمْ تَزِيدُ الْكَمِّيَّةُ الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِ الْفُحَّيْحِيلِ عَنِ الْكَمِّيَّةِ

الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِ شَرْقٍ؟  $٦٣ - ٤٤ = ١٩$  كجم

ج كم كيلوجرامًا مِنَ الْأَسْمَاكِ بَقِيَ مَعَ الصَّيَّادِينَ؟  $١٦٣ = ٦٣ + ٤٤ + ٥٦$  كجم

$$٤٥ = ١٦٣ - ٢٠٨$$



## مراجعة الوحدة الثانية



أولاً:

١ أوجد الناتج.

أ  $130 = 40 + 90$

ب  $1100 = 500 + 600$

ج  $7000 = 7000 - 13000$

د  $14000 = 2000 + 12000$

هـ  $2000 = 8000 - 10000$

و  $7000 = 3000 + 4000$

٢ استخدم لوحة الألف لإيجاد الناتج.

أ  $550 = 100 + 450$

ب  $920 = 290 + 630$

ج  $430 = 370 - 800$

د  $500 = 420 - 920$

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

٣ أوجد الناتج.

أ

١	١			
٦	٣	٥	٣	٨
+				
٧	٠	٧	٢	٩

ب

٠	١٦	٤	١٣		
٨	<del>٧</del>	<del>٦</del>	<del>٥</del>	<del>٤</del>	<del>٣</del>
-					
٨	٠	٩	٢	١	٦

ج  $8758 = 4651 + 4007$

د  $33059 = 23159 - 06218$

٤ قَدِّرِ النَّاتِجَ مُسْتَعِدِّمًا التَّقْرِيبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

<p>ب</p> $\begin{array}{r} 8000 \\ 3000 \\ 5000 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 7014 \\ 3107 \\ 5000 \end{array}$	<p>أ</p> $\begin{array}{r} 10000 \\ 10000 \\ 11000 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 9615 \\ 1214 \\ 11000 \end{array}$
---	---

٥ بَكِّمِ يَزِيدَ ٩١٨٦٢ عَنْ ٧٨٢٥ ؟ ٩١٨٦٢ - ٧٨٢٥ = ٨٤٠٣٧

٦ أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهُولَ.

<p>ب</p> $88739 = 33000 + 55234$	<p>أ</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">7540</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3434</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4106</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </table>	7540		3434	?	4106	?
7540							
3434	?						
4106	?						

<p>د</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">28090</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">36141</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">64231</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	28090	+	36141	-----			64231			<p>ج</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1700</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">3582</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5287</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1700	+	3582	-----			5287		
28090	+	36141																	
-----																			
64231																			
1700	+	3582																	
-----																			
5287																			

٧ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ اسْتَعْرَقَ عَدْنَانُ ١٣٥ دَقِيقَةً فِي كِتَابَةِ تَقْرِيرٍ، عَنِ الْمُسَطَّحَاتِ الْمَائِيَّةِ فِي الْوَطَنِ الْعَرَبِيِّ، وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي اسْتَعْرَقَ وَقَفْنَا أَقَلَّ مِنَ الْيَوْمِ الْأَوَّلِ بِ ٢٥ دَقِيقَةً. كَمْ دَقِيقَةً اسْتَعْرَقَ عَدْنَانُ لِكِتَابَةِ تَقْرِيرِهِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟  $110 = 25 - 135$  دَقَاتِقَ  
 $245 = 110 + 135$  دَقِيقَةً

٨ اسْتَعِدِّمِ التَّمثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنَّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

<table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </table> <p>عَدَدُ سَاعَاتِ التَّدْرِيبِ الْيَوْمِيِّ لِأَعْضَاءِ فَرِيقِ الْغَوْصِ          حَيْثُ X تَرْمِزُ إِلَى عَضْوٍ وَاحِدٍ</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	3	4	5	6	7	<p>أ كَمْ عَدَدُ أَعْضَاءِ فَرِيقِ الْغَوْصِ؟ ١٤</p> <p>ب كَمْ عَضْوًا تَدْرَبَ ٥ سَاعَاتٍ؟ ٣</p> <p>ج أَيُّهُمَا أَكْثَرُ، الْأَعْضَاءُ الَّذِينَ تَدْرَبُوا أَقَلَّ مِنْ ٤ سَاعَاتٍ أَمْ الَّذِينَ تَدْرَبُوا أَكْثَرَ مِنْ ٤ سَاعَاتٍ؟          الَّذِينَ تَدْرَبُوا أَقَلَّ مِنْ ٤ سَاعَاتٍ</p>
X	X	X	X	X	X														
X	X	X	X	X	X														
2	3	4	5	6	7														

ثانيًا:

أ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓

أ عدد المتقدمين إلى كلية التربية ٤٦٥ متعلمًا، تم قبول ١٠٠٥ متعلمين منهم، ما عدد المتعلمين الذين لم يتم قبولهم؟

٤٧٠ متعلمًا



٢٤٦٠ متعلمًا



٤٦٠ متعلمًا



٤٦ متعلمًا



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 الجمال بمقدار

الحيوان	الفيل	الجمال	قرس 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 دينار، فإن ما مع الإثنين معًا هو

٨٩٦٨ دينارًا



٨١٦٨ دينارًا



٥٤٣٤ دينارًا



٤٥٣٤ دينارًا



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

٩٣٠



٦٦٠



٥٣٠



٣٣٠





تذكّر أنك عندما تضرب عدداً ما في ٢، فإنك تحصل على ضعف ذلك العدد.



١ اكتب عبارة جمع مناسبة وعبارة ضرب (إن أمكن).

١١ = ٢ + ٣ + ٣ + ٣  
لا يمكن كتابة عبارة ضرب

٢٧ = ٩ + ٩ + ٩  
٢٧ = ٩ × ٣

١٠ = ٥ + ٥  
١٠ = ٥ × ٢

٢ اكتب عبارة ضرب مناسبة:

٧٠ = ١٠ × ٧

٣٢ = ٨ × ٤

٣ أوجد الناتج:

١٨ = ٦ × ٣  
٦ × ٣ = ١٨

٢٠ = ٥ × ٤  
٤ × ٥ = ٢٠

٦ = ٣ × ٢  
٣ × ٢ = ٦

٤ أوجد الضعف لكل عدد.

١٨ × ٢ = ٣٦

١٦ × ٨ = ١٢٨

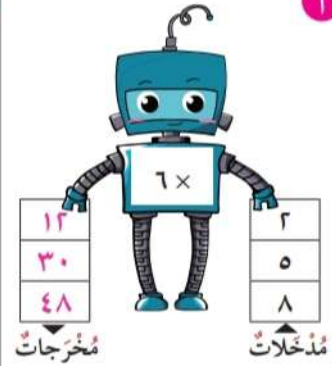
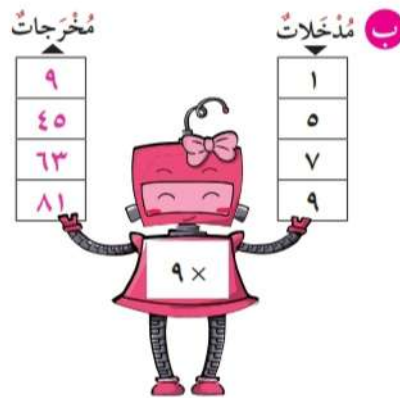
١٠ × ٥ = ٥٠



٥ أكمل.

ج

٤	٦	٣	×
٢٨	٤٢	٢١	٧



٦ لَدَيْكَ ٤ كُرَّاسَاتِ حَمْرَاءَ وَكُرَّاسَاتِ زَرْقَاءَ أَكْثَرَ مِنْهَا بِثَلَاثِ مَرَّاتٍ. فَكَمْ عَدَدُ الْكُرَّاسَاتِ الزَّرْقَاءِ؟  
 $4 \times 3 = 12$ ، ١٢ كُرَّاسَةٌ زَرْقَاءَ

٧ يُوفِّرُ طَارِقُ ٣ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا وَيُوفِّرُ سَعُودٌ ٤ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا، هَلْ مَا يُوفِّرُهُ طَارِقُ فِي ٨ أُسْبُوعٍ يُسَاوِي مَا يُوفِّرُهُ سَعُودٌ فِي ٦ أُسْبُوعٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. نَعَمْ،  $3 \times 8 = 24$  دِينَارًا،  $4 \times 6 = 24$  دِينَارًا

٨ إِذَا تَمَّ تَقْسِيمُ الْمُتَعَلِّمِينَ فِي فَصْلِكَ إِلَى ٦ مَجْمُوعَاتٍ وَقَامَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِصُنْعِ ٩ أَسْمَاكِ مِنَ الْوَرَقِ الْمُقْوَى، فَكَمْ عَدَدُ الْأَسْمَاكِ الَّتِي تَمَّ صُنْعُهَا؟  $6 \times 9 = 54$  سَمَكَةٌ

٩ إخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ ✓

١ 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 يُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الإِجْمَالِيِّ لِلْمَقَاعِدِ؟

$8 + 9$

$8 \times 9$

$8 - 9$

$8 \div 9$

٥٩



## الضرب في الأعداد ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها

### Multiplying by 10, 100, 1 000 and Their Multiples



استخدم الأنماط وأكمل:

$$\begin{aligned} \underline{V} &= 1 \times V & \text{ب} \\ \underline{V0} &= 10 \times V \\ \underline{V00} &= 100 \times V \\ \underline{V000} &= 1000 \times V \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{F} &= 1 \times F & \text{١} \\ \underline{F0} &= 10 \times F \\ \underline{F00} &= 100 \times F \\ \underline{F000} &= 1000 \times F \end{aligned}$$

يستخدم الأنماط القيمة المكانية وحقائق الضرب الأساسية لتساعدك على عملية الضرب.

١٠ × ١٠ = ١٠٠ A × A = ١٠٠ × F	١٠ × ١٠ = ١٠٠ A × A = ١٠٠ × F	١٠ × ١٠ = ١٠٠ A × A = ١٠٠ × F	١٠ × ١٠ = ١٠٠ A × A = ١٠٠ × F

صِف الأنماط التي وجدتها.

إجابة ممكنة: في السطر الأول تضرب في وحدات، وفي السطر الثاني في عشرة كاملة، وفي السطر الثالث في مئة كاملة، وفي السطر الرابع في ألف كاملة.



أوجد الناتج.

$$\underline{5100} = 100 \times 51 \quad \underline{1500} = 100 \times 15 \quad \underline{40} = 10 \times 4$$

$$\underline{560} = 10 \times 56 \quad \underline{F000} = 1000 \times F \quad \underline{F000} = 1000 \times F$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \times \\ \hline 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 5 \times \\ \hline 4500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ A000 \times \\ \hline A000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ F0 \times \\ \hline 140 \end{array}$$








٢ وَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِجَادَةَ نَاتِجِ  $200 \times 5$  مُسْتَعِدِّمًا قِطْعَ دِينَارٍ وَالْأَمْطَ.  
 $2 \times 5$  مِئَاتٍ =  $10$  مِئَاتٍ =  $1$  أَلْفٌ =  $1000$

٣ اكْمِلِ.

٧	٦	٥	٣	٢	×	٢٧	١٥	١١	٨	٤	×
٣٥٠٠	٣٠٠٠	٢٥٠٠	١٥٠٠	١٠٠٠	٥٠٠	٢٧٠	١٥٠	١١٠	٨٠	٤٠	١٠

٤ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ نَاتِجَ ضَرْبٍ ٨ فِي ٩ يُسَاوِي ٧٢، فَمَا نَاتِجَ ضَرْبِ ٨ فِي ٩٩٠؟  $990 \times 8 = 7200$


٥ كَمْ دَقِيقَةً فِي ٦ سَاعَاتٍ؟  $6 \times 60 = 360$  دَقِيقَةً

٦ مَعَ فَرِيضٍ قِطْعَةً لَقْدِيَّةً وَاحِدَةً مِنْ  وَ ٣ قِطْعَ مِنْ ، وَ مَعَ تُوْرَةٍ ٧ قِطْعَ لَقْدِيَّةً مِنْ . مَنْ مِنْهُمَا تَمَلِّكَ لِقُدُودًا أَكْثَرَ؟ تُوْرَةُ  $7 \times 20 = 140 = 140 > 100 \times 3 = 300$  فَلَسْنَا أَكْثَرَ مِنْ  $100 \times 3 = 300$  فَلَسْنَا

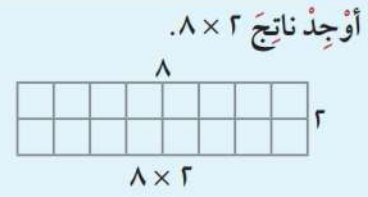
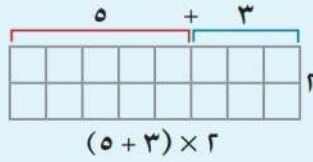
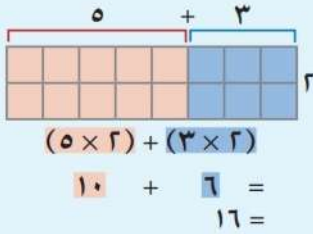
٧ وَزَّعَ فَرِيضٌ خَمْسَ إِعْلَانَاتٍ لِحَفْلِ نِهَآيَةِ الْعَامِ الدِّرَاسِيِّ، إِذَا وَزَّعَ الْفَرِيْقُ ٤٠ إِعْلَانًا فِي الْأَسْبُوعِ الْوَاحِدِ وَلِمُدَّةٍ ٣ أَسَابِيعَ. فَهَلْ هَذَا يُحَقِّقُ هَدَفَ الْفَرِيْقِ فِي تَوَزِيعِ ١٢٠ إِعْلَانًا؟ وَضِّحْ ذَلِكَ. نعم، لأن  $40 \times 3 = 120$  إِعْلَانًا

٨ أَلْفَ سَأَلَةٍ تَسْتَعِدِّمٍ فِيهَا  $8 \times 600$  ثُمَّ حُلِّمَهَا. تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ.

٩ تَلْبِيْمٌ ذَاتِيٌّ  أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$7000 = 7 \times 1000$   |  $90 = 10 \times 9$  

$1600 = 400 \times 4$   |  $1000 = 8 \times 500$  



أوجد ناتج  $8 \times 2$ .

إذا  $(5 + 3) \times 2 = 8 \times 2$  إذن  
 $(5 \times 2) + (3 \times 2) =$   
 $10 + 6 = 16 =$

لإيجاد الناتج يُمكنك تجزئ الشبكية بطرقٍ مُختلفة.



تَمَرِّنْ اُكْمِلْ.

أ  $2 \times 5 = 5 \times 2$

ج  $0 = 0 \times 9$

ب  $85 = 1 \times 85$

أوجد الناتج.

ج  $80 = 2 \times 4 \times 10$

ب  $27 = 3 \times 3 \times 3$

أ  $40 = 5 \times 4 \times 2$

أُكْمِلْ.

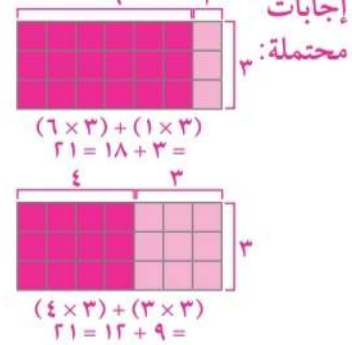
استعين بالشبكية والأقلام الملونة لإيجاد ناتج  $7 \times 3$  بطريقتين مختلفتين.

ب  $10 \times 4$  إجابة محتملة:

$(5 + 5) \times 4 =$   
 $(5 \times 4) + (5 \times 4) =$   
 $20 + 20 =$   
 $40 =$

أ  $9 \times 5$

$(7 + 2) \times 5 =$   
 $(7 \times 5) + (2 \times 5) =$   
 $35 + 10 =$   
 $45 =$



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

إرم المكعب المرقم الأول 3 مرات متتالية. سجل العدد الذي يظهر لك في كل مرة. اضرب الأعداد الثلاثة. (أنظر إلى الصفحة 56) تختلف إجابات المتعلمين.



1 تَمَرِّنْ أوجدِ النَّاتِجَ بِاسْتِخْدَامِ الشَّبَكَةِ الْمَوْضَّحَةِ.

$$(10 \times 5) + (7 \times 5) = (10 + 7) 5 = 17 \times 5$$

$$85 = 50 + 35 =$$

2 أوجدِ النَّاتِجَ بِاسْتِخْدَامِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.

$$204 = 51 + 51 + 51 + 51 = 51 \times 4$$



3 اكتبْ عِبَارَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ.

$$78 = 26 \times 3$$

4 أوجدِ النَّاتِجَ.

ج

$$\begin{array}{r} 90 \\ 6 \times \\ \hline 540 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 83 \\ 7 \times \\ \hline 581 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} 54 \\ 2 \times \\ \hline 108 \end{array}$$

هـ

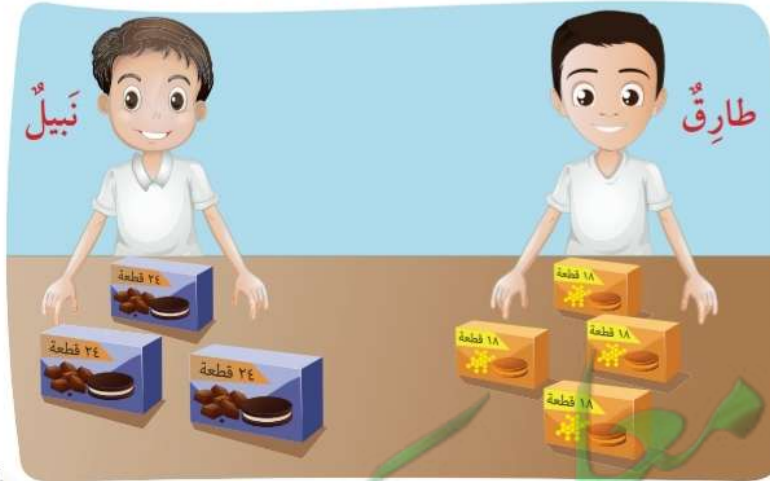
$$261 = 9 \times 29$$

د

$$496 = 62 \times 8$$

5 كم عدد الأيام في 22 أسبوعًا؟  $154 = 7 \times 22$  يومًا

6 تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ 🤖 مَنْ مِنْهُمَا لَدَيْهِ قِطْعٌ بَسْكَوِيَّتٍ أَكْثَرَ؟ لَدَيْهِمَا عَدَدُ الْبَسْكَوِيَّتِ نَفْسَهُ،  $72 = 24 \times 3 = 18 \times 4$





## خواص الضرب

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

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

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

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

كما يُمكن إجراء عملية الضرب بإتباع الخطوات التالية:

الخطوة ١: اِضْرِبْ بِالْأَحَادِ.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 145 \\ \times 3 \\ \hline 135 \\ \hline 435 \end{array}$$

أعد تسمية ١٥ آحادًا،  
بـ ٥ آحادٍ و١ عَشْرَاتٍ

الخطوة ٢: اِضْرِبْ بِالْعَشْرَاتِ.

إجمع العَشْرَةَ الزائِدَةَ.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 145 \\ \times 3 \\ \hline 135 \\ \hline 435 \end{array}$$

أعد التسمية عند الحاجة،  
١٢ عَشْرَاتٍ = ٤ × ٣ عَشْرَاتٍ،  
١٢ عَشْرَاتٍ + ١ عَشْرَاتٍ = ١٣ عَشْرَاتٍ،  
١٣ عَشْرَاتٍ = ١٣ عَشْرَاتٍ و٣ عَشْرَاتٍ  
و١ مِئَاتٍ

الخطوة ٣: اِضْرِبْ بِالْمِئَاتِ.

إجمع المِئَاتِ الزائِدَةَ.

$$\begin{array}{r} 145 \\ \times 3 \\ \hline 135 \\ \hline 435 \end{array}$$

١ × ٣ مِئَاتٍ = ٣ مِئَاتٍ،  
٣ مِئَاتٍ + ١ مِئَاتٍ = ٤ مِئَاتٍ

إذا ثَمَّنَ ٣ أَقْلَامٍ رِصَاصٍ ٤٣٥ فَلَسَا.

تَمَرِّنْ

أوجد الناتج.

د  $4512 = 752 \times 6$

ج  $716 \times 9 = 6444$

ب  $903 \times 5 = 4515$

أ  $234 \times 2 = 468$

هـ  $1936 = 8 \times 242$

٢ أكمل.

ب 

١٠٥	٨٢	١٠	×
٧٣٥	٥٧٤	٧٠	٧

أ 

١٣٥	٩٠	١٢	×
٤٠٥	٢٧٠	٣٦	٣

٣ يتكوّن ألبوم النشاط المدرسيّ في إحدى المدارس من ١١٢ صفحة، وفي كلّ صفحة تمّ وضع ٥ صور. فكم عدد صور الألبوم؟ ٥٦٠ صورة

٤ كتبت آمنه 

١٦٢	×	٤
٤	×	٦٤٨

، بينما كتبت زينب 

١٦٢	×	٤
٤	×	٤٤٨

، أيهما إجابتها صحيحة؟ فسّر إجابتك. زينب، لأن آمنه لم تجمع المئات الزائدة.

٥ إزم المكعبين المرقمين بالتناوب ٤ مرّات، سجّل العدد الذي يظهر لك في كلّ مرّة في أحد المربعات في البطاقة الوردية ثمّ حلّ. (أنظر إلى الصفحة ٥٦) تختلف إجابات المتعلمين.



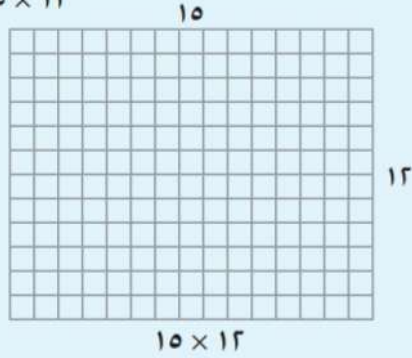
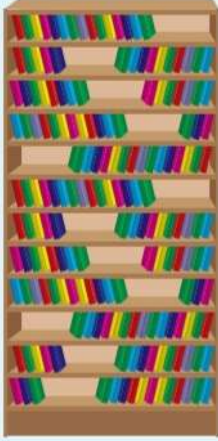
## اِسْتِكْشَافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ رَمَزٍ كُلِّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ

### Exploring Multiplication of Two 2-Digit Numbers

تَعَلَّمْ

تحتوي مكتبة المدرسة على ١٢ رفًا، وضعت لطيفة ١٥ كتابًا على كل رف في المكتبة، كم عدد الكتب التي وضعتها لطيفة على كل الرفوف؟

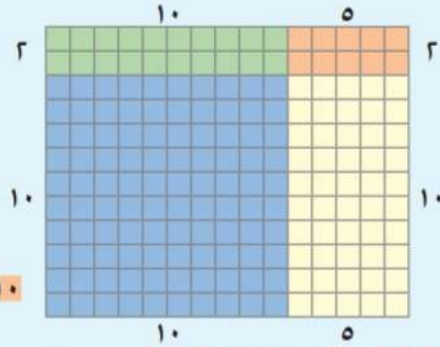
$$? = 15 \times 12$$



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

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

$$180 = 100 + 50 + 20 + 10$$



إذا عدد الكتب التي وضعتها لطيفة ١٨٠ كتابًا.

لَا حِظْ

إجابة محتملة:

$$14 \times 14$$

$$100 + 40 + 40 + 16 =$$

$$196 =$$

تحقق من تلوين المتعلمين.



استعين بالشبكة وبالأفلام الملونة

لإيجاد ناتج  $14 \times 14$ .

تَمَرِّنْ

أَكْمِلْ.

$$\begin{array}{r} 37 \\ 24 \times \\ \hline \end{array}$$

$7 \times 4 \rightarrow 28$   
 $30 \times 4 \rightarrow 120$   
 $7 \times 20 \rightarrow 140$   
 $30 \times 20 \rightarrow 600$

$$\begin{array}{r} 140 \\ 600 \\ \hline 888 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 21 \times \\ \hline \end{array}$$

$3 \times 1 \rightarrow 3$   
 $40 \times 1 \rightarrow 40$   
 $3 \times 20 \rightarrow 60$   
 $40 \times 20 \rightarrow 800$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 40 \\ 60 \\ 800 \\ \hline 903 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 13 \times \\ \hline \end{array}$$

$2 \times 3 \rightarrow 6$   
 $30 \times 3 \rightarrow 90$   
 $2 \times 10 \rightarrow 20$   
 $30 \times 10 \rightarrow 300$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 90 \\ 20 \\ 300 \\ \hline 416 \end{array}$$

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

$7 \times 3$   
 $90$   
 $140$   
 $200$

$$\begin{array}{r} 200 \\ 140 \\ 90 \\ 73 \\ \hline 493 \end{array}$$

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

$15$   
 $210$   
 $200$   
 $2800$

$$\begin{array}{r} 2800 \\ 200 \\ 210 \\ 15 \\ \hline 3225 \end{array}$$

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

$8$   
 $60$   
 $240$   
 $1800$

$$\begin{array}{r} 1800 \\ 240 \\ 60 \\ 8 \\ \hline 2108 \end{array}$$

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

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

$72$   
 $270$   
 $320$   
 $1200$

$$\begin{array}{r} 1200 \\ 320 \\ 270 \\ 72 \\ \hline 1862 \end{array}$$

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

$18$   
 $300$   
 $60$   
 $1000$

$$\begin{array}{r} 1000 \\ 60 \\ 300 \\ 18 \\ \hline 1378 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 18 \times \\ \hline \end{array}$$

$40$   
 $720$   
 $50$   
 $900$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 50 \\ 720 \\ 40 \\ \hline 1710 \end{array}$$

يُوقَّرُ حَامِدٌ 14 دِينَارًا شَهْرِيًّا، كَمْ دِينَارًا يُوقَّرُ فِي سَنَةٍ؟  $14 \times 12 = 168$  دِينَارًا





## ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلِّ 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

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

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

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

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى

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

إِذَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي تَقْرَأُهَا رُقِيَّةً ٣٩١ صَفْحَةً.

التشابه هو القيام بأربع عمليات ضرب، ولكن الاختلاف هو بعدد عمليات الجمع.

استخدم الطريقة الثانية لإيجاد ناتج  $57 \times 36$

الخطوة ٣	الخطوة ٢	الخطوة ١
اجمع النواتج.	اضرب $57 \times 30$	اضرب $57 \times 6$ أعد التسمية عند الحاجة.
$\begin{array}{r} \boxed{2} \\ \boxed{4} \\ 57 \\ \times 36 \\ \hline \boxed{1} 342 \\ 1710 \\ \hline 2052 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{2} \\ \boxed{4} \\ 57 \\ \times 36 \\ \hline 342 \\ 1710 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{4} \\ 57 \\ \times 36 \\ \hline 342 \end{array}$

$$2052 = 57 \times 36$$

تَمَرِّنْ  ١ اكْمِلْ.

$$\begin{array}{r} 40 \\ 34 \times \\ \hline 180 \\ 1300 + \\ \hline 1030 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ 29 \times \\ \hline 369 \\ 820 + \\ \hline 1189 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \times \\ \hline 48 \\ 240 + \\ \hline 288 \end{array}$$

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 26 \times \\ \hline 106 \\ 520 + \\ \hline 626 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 60 \times \\ \hline 00 \\ 2580 + \\ \hline 2580 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ 35 \times \\ \hline 295 \\ 1770 + \\ \hline 2065 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ 14 \times \\ \hline 280 \\ 700 + \\ \hline 980 \end{array}$$


$$\underline{364} = 13 \times 28$$

$$\underline{2052} = 58 \times 44$$

٣ هَلْ يُمَكِّنُكَ تَحْدِيدُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ ٢٤ ، ٣٢ دُونَ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟

تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ بِإِجَادِ النَّاتِجِ الدَّقِيقِ. نعم، ٣ أرقام.

$$768 = 32 \times 24, 750 = 30 \times 25$$

٤ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ  اِخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ عَلَامَةِ (✓).

قَرَأَ يَعْقُوبُ كِتَابًا يَتَأَلَّفُ مِنْ ١٢ فَصَلًا، وَكُلُّ فَصَلٍ يَحْتَوِي عَلَى ٢٥ صَفْحَةً، فَإِنَّ عَدَدَ صَفْحَاتِ

الْكِتَابِ =

٣٥٠ صَفْحَةً



٣٠٠ صَفْحَةً



٢٥٠ صَفْحَةً



٣٧ صَفْحَةً





## Multiplying Three Numbers

### تعلّم

تُمضي معها الكثير من أوقات فراغها في التمرن على الفلكلور الشعبي تحضيراً للمسابقة، حيث تتمرّن على ٤ خطوات في كل خطوة ترفع يدها ٣ مرات متتالية وفي كل مرة ترفع يدها تضرب الطبلّة ضربتين (٢). كم مرة تضرب معها على الطبلّة في كل تمرين؟

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

#### الطريقة الثانية

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



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

$$24 = 6 \times 4$$

#### الطريقة الأولى

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



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

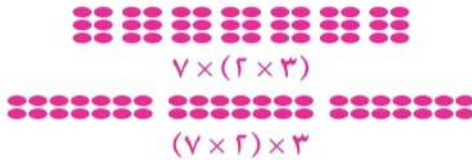
$$24 = 2 \times 12$$

إذا تضرب معها على الطبلّة ٢٤ مرة في كل تمرين.

نحصل على الناتج نفسه عند تغيير طريقة تجميع العوامل.

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

### تمرّن



١ أرسم صورة توضح الاختلاف بين

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

٢ بين ٣ طرق مختلفة لتجميع العوامل في  $6 \times 4 \times 9$  ،  $6 \times (4 \times 9)$  ،  $9 \times (6 \times 4)$  ،  $4 \times (6 \times 9)$

٣ ما هي أسهل الطرق لإيجاد ناتج  $4 \times 7 \times 25$ ؟ فسّر إجابتك.

$$100 = 25 \times 4, \text{ لأن } 7 \times (25 \times 4)$$



٤ أوجد الناتج.

ب  $54 = 9 \times 2 \times 3$

أ  $140 = 5 \times 7 \times 4$

د  $1800 = 18 \times 50 \times 2$

ج  $216 = 6 \times 6 \times 6$

و  $900 = 4 \times 15 \times 15$

هـ  $880 = 10 \times 11 \times 8$

٥ في بطولة دوري المدارس لكرة القدم تم تقسيم الفرق المشاركة إلى 6 مجموعات، وفي كل مجموعة 4 فرق، وكان عدد لاعبي الفريق الواحد 11 لاعبًا. ما عدد اللاعبين المشاركين في البطولة؟  $264 = 11 \times 4 \times 6$  لاعبًا

٦ ما ناتج  $6 \times 0 \times (2 \times 9) \times 8 \times (5 \times 3)$  ذهنيًا؟ فسّر إجابتك. صفر، لأن ناتج الضرب في العدد صفر يساوي دائمًا صفرًا.

٧ أكتب ثلاثة أعداد مختلفة من عندك بحيث يكون ناتج ضربها أكبر من 200 وأصغر من 300. تختلف الإجابات، إجابة محتملة:  $270 = 3 \times 9 \times 10$

10

6

4

٨ حوِّط الكلمة المناسبة.

لدى محمد البطاقات التالية

قام محمد بضرب الأعداد الثلاثة، فإن الناتج الذي سيحصل عليه أكبر من 300. (مستحيل - ربما - مؤكد)

٩ إزم المكعب المرقم الأول مرتين. سجل العددين. إزم المكعب المرقم الثاني مرة واحدة. سجل العدد. اضرب الأعداد الثلاثة التي حصلت عليها. (أنظر إلى الصفحة 56) تختلف إجابات المتعلمين.

٧٣



Mental Math

تعلّم



يلعب نواف وشقيقه عمر لعبة على الحاسوب تسمى تحدي الرياضيات. يحصل اللاعب على 6 نقاط في كل مرة يجيب فيها عن سؤال إجابة صحيحة. إذا أجابا عن 32 سؤالاً إجابة صحيحة؛ فكم عدد النقاط التي حصل عليهما؟

طريقة عمر

$$? = 6 \times 32$$

فكر عمر كالتالي:  $2 + 30 = 32$

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

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

$$12 + 180 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إذا حصل عمر على 192 نقطة.

طريقة نواف

$$? = 6 \times 32$$

فكر نواف كالتالي:  $8 - 40 = 32$

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

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

$$48 - 240 =$$

$$192 =$$

$$192 = 6 \times 32$$

إذا حصل نواف على 192 نقطة.

تعبير شفهي حل المسألة  $6 \times 32$  باستخدام الضرب الرأسي، وقارن الناتج بالنتائج السابقين. أي الطرق هي الأسرع؟ تحقق من إجابات المتعلمين، طريقة عمر هي الأسرع.

لاحظ

استخدم طريقة نواف أو طريقة عمر لإيجاد الناتج:

$$9 \times (1 + 30) = 9 \times 31$$

$$(9 \times 1) + (9 \times 30) =$$

$$9 + 270 =$$

$$279 =$$

$$3 \times (2 - 60) = 3 \times 58$$

$$(3 \times 2) - (3 \times 60) =$$

$$6 - 180 =$$

$$174 =$$

تَمَرَّنْ



١ اِسْتَحْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِجَادِ النَّاتِجِ بِاسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ السَّابِقَةِ.

$$\underline{324} = 54 \times 6 \quad \text{ب}$$

$$\underline{136} = 2 \times 68 \quad \text{أ}$$

$$\underline{192} = 2 \times 96 \quad \text{د}$$

$$\underline{165} = 55 \times 3 \quad \text{ج}$$

٢ أَوْجِدْ نَاتِجَ  $7 \times 49$  ذَهْنِيًّا بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

تحقق من إجابات المتعلمين،  $343 = 280 + 63 = 7 \times 40 + 7 \times 9 = 7 \times 49$   
 $343 = 7 - 350 = 7 \times 1 - 7 \times 50 = 7 \times (1 - 50) = 7 \times 49$

٣ إذا كان مَصْرُوفُ عَادِلٍ وَأَخِيهِ يَوْمِيًّا ٤٨ رِيَالًا. فَكَمْ رِيَالًا سَيَكُونُ مَصْرُوفُهُمَا أُسْبُوعِيًّا؟

(اِسْتَحْدِمِ طَرِيقَةَ نَوَافٍ فِي بَنْدِ تَعَلَّمَ)

$$\underline{336} \text{ رِيَالًا} = 14 - 350 = (7 \times 2) - (7 \times 50) = 7 \times (2 - 50) = 7 \times 48$$

٤ في طابورِ حَفْلِ الْفَائِظِينَ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ وَقَفَ الْفَائِظُونَ فِي ٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ صَفٍّ ١٩ فَائِظًا.

كَمْ عَدَدُ فَائِظِي الْمَدْرَسَةِ؟ (اِسْتَحْدِمِ طَرِيقَةَ عَمْرٍ فِي بَنْدِ تَعَلَّمَ)

$$76 = 40 + 36 = (4 \times 10) + (4 \times 9) = 4 \times (10 + 9) = 4 \times 19$$

٥ كَيْفَ تَسْتَحْدِمُ  $4 + 50$  لِإِجَادِ نَاتِجِ  $6 \times 54$ ؟

$$\underline{324} = 24 + 300 = 6 \times 4 + 6 \times 50 = 6 \times (4 + 50) = 6 \times 54$$

٦ اَكْتُبْ عَدَدَيْنِ أَحَدُهُمَا مُكُونٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَالْآخَرُ مُكُونٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ

حَاصِلُ ضَرْبِهِمَا أَكْبَرَ مَا يُمْكِنُ.

$$\underline{891} = 9 - 900 = 9 \times 1 - 9 \times 100 = 9 \times (1 - 100) = 9 \times 99$$

٧ تَقْسِيمٌ ذَاتِيٌّ اِسْتَحْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِجَادِ النَّاتِجِ.

$$\underline{288} = 4 \times 72 \quad \text{ب}$$

$$\underline{288} = 6 \times 48 \quad \text{أ}$$

٧٥



## حَلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنُ جَدُولًا

الدَّرْسُ  
١٠-٣



### Problem Solving: Make a Table

تَعَلَّمْ

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

إِفْهَمُ < خَطُّطُ < حُلُّ < رَاجِعُ وَتَحَقَّقُ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التَّالِيَّ عَدَدَ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيَّةِ لِبَعْضِ الْمَوَادِّ الدَّرَاسِيَّةِ.

المادة	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	رياضيات	علوم
عَدَدُ الْحِصَصِ	٧	٤	٥	٢

ما عَدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيَّةِ لِكُلِّ مَادَّةٍ خِلَالَ ٤ أُسَابِيعٍ؟

إِفْهَمُ < ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطُّطُ < كَمْ عَدَدُ الْحِصَصِ لِكُلِّ مَادَّةٍ عَلَى حِدَةٍ أُسْبُوعِيًّا؟  
وَكَمْ عَدَدُ الْأُسَابِيعِ الَّتِي تَوَدُّ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْحِصَصِ خِلَالَهَا؟

حُلُّ < كَوْنُ جَدْوَلًا.

المادة	عَدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبُوعِيِّ	عَدَدُ الْحِصَصِ خِلَالَ ٤ أُسَابِيعٍ
لُغَةٌ عَرَبِيَّةٌ	٧	٢٨
لُغَةٌ إِنجَلِيزِيَّةٌ	٤	١٦
رِيَاضِيَّاتٌ	٥	٢٠
عُلُومٌ	٢	٨

رَاجِعُ وَتَحَقَّقُ < هَلْ تَمَّ إِيجَادُ الْمَطْلُوبِ بِدَقَّةٍ؟

### خُطِّطْ حَلَّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمِ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْسُمْ صُورَةَ.
- ابْحَثْ عَنِ نَمَطٍ.
- حَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمِ لِأَيْحَةَ.
- كَوِّنْ جَدْوْلًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةَ ابْسِطْ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

كَيْفَ يُمْكِنُ مَعْرِفَةُ عَدَدِ الْحِصَصِ لِمَادَّةِ الْعُلُومِ  
خِلَالَ ٨ أَسَابِيعٍ؟ وَصَّحْ ذَلِكَ.  $16 = 8 \times 2$  حِصَّة



تَمَرِّنْ



١ في بَطُولَةِ دَوْرِيِّ كُرَةِ الْقَدَمِ يَحْصُلُ الْفَرِيقُ عَلَى ٣ نِقَاطٍ  
فِي حَالِ الْفُوزِ، وَنِقْطَةً وَاحِدَةً فِي حَالِ التَّعَادُلِ، وَلَا يَحْصُلُ  
عَلَى نِقَاطٍ فِي حَالِ الْخَسَارَةِ. كَانَتْ نَتَائِجُ فَرِيقِ الْأَبْطَالِ:  
٥ فُوزٍ، ٣ تَعَادُلٍ، ٣ خَسَارَةٍ، وَنَتَائِجُ فَرِيقِ الْفُهُودِ: ٣ فُوزٍ،  
٧ تَعَادُلٍ، خَسَارَةٌ وَاحِدَةٌ.

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ، وَاكْتُبِ اسْمَ الْفَرِيقِ الْحَاصِلِ عَلَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ.

اسْمُ الْفَرِيقِ	عَدَدُ نِقَاطِ الْفُوزِ	عَدَدُ نِقَاطِ التَّعَادُلِ	عَدَدُ نِقَاطِ الْخَسَارَةِ	المَجْمُوعُ
الأبطال	$10 = 3 \times 5$	$3 = 1 \times 3$	٠	١٨
الفهود	$9 = 3 \times 3$	$7 = 1 \times 7$	٠	١٦

الْفَرِيقُ الَّذِي حَصَلَ عَلَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ هُوَ الأبطال

٢ تُرِيدُ مَنَارٌ تَوْفِيرَ مَبْلَغٍ مِنَ الْمَالِ لِشِرَاءِ لُعْبَةٍ تَعْلِيمِيَّةٍ ثَمَنُهَا ٢١ دِينَارًا. مَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ وَفَرَّتْ  
٣ دَنَانِيرَ، وَمَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّانِي أَصْبَحَ لَدَيْهَا ٦ دَنَانِيرَ، وَمَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ أَصْبَحَ لَدَيْهَا  
٩ دَنَانِيرَ. إِذَا تَابَعَتِ التَّوْفِيرَ بِالنَّمَطِ نَفْسِهِ، مَعَ نِهَآيَةِ أَيِّ أُسْبُوعٍ تَسْتَطِيعُ مَنَارٌ شِرَاءَ اللَّعْبَةِ؟  
فِي نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ السَّابِعِ

٣ يَتَعَاوَنُ عَلِيٌّ وَرَمِيْلَاهُ فِي إِتْجَازِ مَشْرُوعٍ هُوَ عِبَارَةٌ عَنِ نَمُودَجٍ مَبْنِيٍّ مُكَوَّنٍ مِنْ ١٢ طَابِقًا لِلْمَشَارَكَةِ فِي  
إِحْدَى الْمُسَابَقَاتِ. اسْتَطَاعُوا إِتْجَازَ الطَّابِقَيْنِ الْأَوَّلَيْنِ مَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ، وَمَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ  
الثَّانِي أَصْبَحَ الْمَبْنَى مِنْ ٤ طَوَابِقَ، وَمَعَ نِهَآيَةِ الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ أَصْبَحَ الْمَبْنَى مِنْ ٦ طَوَابِقَ.  
فَكَمْ أُسْبُوعًا سَيَسْتَفِرِّقُ إِكْمَالَ صُنْعِ النَّمُودَجِ؟ ٦ أَسَابِيعَ

مراجعة الوحدة الثالثة



أولاً:

١ أوجد الناتج.

ج  $1800 = 100 \times 18$

ب  $6000 = 1000 \times 6$

د  $40 = 10 \times 4$

و  $290 = 29 \times 10$

هـ  $2000 = 500 \times 5$

ذ  $1400 = 200 \times 7$

ط

$$\begin{array}{r} 5 \\ 600 \times \\ \hline 3000 \end{array}$$

ح

$$\begin{array}{r} 700 \\ 6 \times \\ \hline 4200 \end{array}$$

ز

$$\begin{array}{r} 30 \\ 9 \times \\ \hline 270 \end{array}$$

٢ أوجد الناتج.

ج

$$\begin{array}{r} 705 \\ 9 \times \\ \hline 6345 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 248 \\ 3 \times \\ \hline 744 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} 43 \\ 5 \times \\ \hline 215 \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r} 80 \\ 58 \times \\ \hline 4640 \\ + \\ \hline 4640 \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} 97 \\ 63 \times \\ \hline 291 \\ 5820 + \\ \hline 6111 \end{array}$$

ذ

$$\begin{array}{r} 56 \\ 32 \times \\ \hline 112 \\ 1780 + \\ \hline 1792 \end{array}$$

ط  $2240 = 4 \times 8 \times 70$

ح  $378 = 14 \times 3 \times 9$

ز  $96 = 2 \times 6 \times 8$



٣ يبيع مقصف المدرسة علبة العصير بسعر ١٥٠ فلسًا. فما ثمن ٩ علب عصير من النوع نفسه؟

$$١٣٥٠ = ١٥٠ \times ٩ \text{ فلسًا}$$

٤ تم بناء مدرسة من ٣ طوابق وفي كل طابق ٥ فصول، ووضعت ٢٠ طاولة في كل فصل. كم العدد الإجمالي للطاولات في كل الفصول؟

$$٣٠٠ = ٢٠ \times ٥ \times ٣ \text{ طاولة}$$

٥ إذا كان عدد فصول المدرسة ٣٥ فصلًا وفي كل فصل ٢٥ متعلمًا، فكم عدد المتعلمين في المدرسة؟

$$٨٧٥ = ٢٥ \times ٣٥ \text{ متعلمًا}$$

٦ يبين الجدول أدناه عدد التفاحات في كل كيس وعدد الأكياس المباعة. فما عدد التفاحات التي تم بيعها لكل نوع من الأكياس؟

الأكياس	عدد التفاحات	عدد الأكياس المباعة
كيس صغير	١٠	٣٨
كيس وسط	١٤	١٩
كيس كبير	٢٢	١٧

كيس صغير:  $٣٨٠ = ١٠ \times ٣٨$  تفاحة

كيس وسط:  $٢٦٦ = ١٤ \times ١٩$  تفاحة

كيس كبير:  $٣٧٤ = ٢٢ \times ١٧$  تفاحة



ثانيًا :

أ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓

=  $9 \times 9 \times 9$  أ

٩٩٩

٧٢٩

٨١

٢٧

ب رقم الآحاد في ناتج  $20 \times 47$  هو

٠

٤

٧

٨

ج عدد الأصفار في ناتج  $2000 \times 5$  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  $= 36 \times 5$

$90 \times 5$

$90 \times 4$

$90 \times 3$

$90 \times 2$

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

٢٤

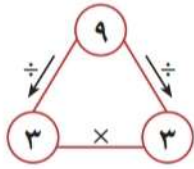
٢٠

١٦

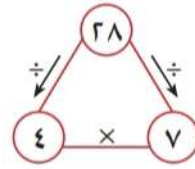
١٢



أكمل. 



ب  $9 = 3 \times 3$   
 $3 = 3 \div 9$



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

تعبير شفهي 

١ ما حقيقة الضرب الأساسية التي تُساعدك على إيجاد ناتج  $27 \div 3 \times 9$  ؟

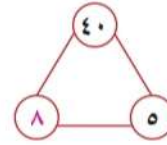
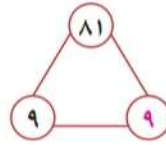
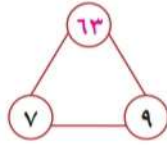
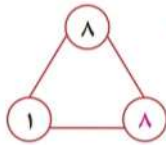
٢ استخدم  $30 = 5 \times 6$  لتوجد عبارتي قسمة.  $6 = 5 \div 30$  ،  $5 = 6 \div 30$

تمرّن 

١ مثل بالرسم  $5 \div 20$  إجابة محتملة:



٢ اكتب العدد المناسب لكل بطاقة حقائق.



٣ اكتب عائلة الحقائق.

أ  $36 = 6 \times 6$   
 $6 = 36 \div 6$

ب  $56 = 8 \times 7$   
 $56 = 7 \times 8$   
 $7 = 8 \div 56$   
 $8 = 7 \div 56$

أ  $21 = 3 \times 7$   
 $21 = 7 \times 3$   
 $7 = 3 \div 21$   
 $3 = 7 \div 21$



٤ أوجد الناتج.

أ  $7 = 3 \div 21$

ب  $4 = 4 \div 16$

ج  $9 \sqrt{63}$

د  $3 = 9 \div 27$

هـ  $72 = 1 \div 72$

و  $7 \sqrt{42}$

ز  $5 = 2 \div 10$

ح  $1 = 6 \div 6$

ط  $5 \sqrt{45}$

٥ وقد سائحٍ مكوّن من ٣٥ سائحاً يُراد توزيعهم بالتساوي على ٥ حافلاتٍ صغيرة، كم عدد السائح في كل حافلة؟  $7 = 5 \div 35$  سائح

٦ كم غرفةً رباعيةً يحتاج مدير الفندق ليستضيف ٣٢ سائحاً؟  $8 = 4 \div 32$  غرف

٧ قال سالم: لديّ ١٤ هديةً سوف أعطي هديتين لكل طفل. لذلك أستطيع توزيع الهدايا على ٨ أطفال، هل توافقه الرأي؟ فسّر إجابتك. كلا،  $14 \div 2 = 7$ ؛ أحتاج إلى هديتين آخرين.

٨ تقييم ذاتي اختر الإجابة الصحيحة بوضع

إذا وزعت شحنة ٢٨ صدفةً على ٤ صفوفٍ بالتساوي، فإن التعبير المناسب لعدد الأصداف في كل صف هو

$4 - 28$



$4 \div 28$



$4 \times 28$



$4 + 28$



## القِسْمَةُ عَلَى الأَعْدَادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضَاعَفَاتُهَا

### Dividing by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

الدَّرْسُ

٢-٤



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 العُجُولِ، وَصِفِ الأَنْمَاطَ الَّتِي وَجَدْتَهَا.

أَوْجِدِ النَاطِجَ:

لَا حِظَّ

أ  $٥٠٠ = ١٠ \div ٥٠٠٠$    
 ب  $٦ = ١٠٠ \div ٦٠٠$    
 ج  $١٠ = ١٠٠٠ \div ١٠٠٠٠$

٢ اسْتِخْدِمِ الأَلَةَ الحَاسِبَةَ لِتَجِدَ النَاطِجَ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي. اِبْحَثْ عَنِ الأَنْمَاطِ.

ب

$$\begin{aligned} ١ &= ٦ \div ٦ \\ ١ &= ٦٠ \div ٦٠ \\ ١ &= ٦٠٠ \div ٦٠٠ \\ ١ &= ٦٠٠٠ \div ٦٠٠٠ \end{aligned}$$



أ

$$\begin{aligned} ٢ &= ٤ \div ٨ \\ ٢ &= ٤٠ \div ٨٠ \\ ٢ &= ٤٠٠ \div ٨٠٠ \\ ٢ &= ٤٠٠٠ \div ٨٠٠٠ \end{aligned}$$

أَوْجِدِ النَاطِجَ.

أَرْبِطْ

فَكِّرْ:  $٦ = ٥ \div ٣٠$

ب  $٥٠ \div ٣٠٠٠$

فَكِّرْ:  $٨ = ٩ \div ٧٢$

أ  $٩٠ \div ٧٢٠$

إِذَا  $٦٠ = ٥٠ \div ٣٠٠٠$

إِذَا  $٨ = ٩٠ \div ٧٢٠$

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

هَلْ نَاطِجُ  $٧٠ \div ٥٦٠$  هُوَ النَاطِجُ نَفْسُهُ لـ  $٧٠٠ \div ٥٦٠٠$ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.  
نعم، كل صفر في المقسوم عليه يلغي صفرًا من المقسوم.

1 تَمَرَّنْ  اِسْتَحْدِمِ الحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِجَادِ النَّاتِجِ:

أ  $4 = 60 \div 240$  | ب  $70 = 20 \div 1400$

ج  $1 = 700 \div 700$  | د  $20 = 500 \div 10000$

هـ  $3 = 3000 \div 9000$  | و  $48 = 100 \div 4800$

2 تبرّع أحد التّجار بمبلغ 6000 دينار لعدد من الجمعيات الخيرية، فكانت حصة كل جمعية خيرية 300 دينار. ما عدد الجمعيات الخيرية التي تمّ التبرّع لها؟  
جمعية  $20 = 300 \div 6000$

3 خطّط 10 أصدقاء لقضاء العطلة الصيفية في أحد البلدان لمدة أسبوع. توضح الصورة تكلفة الرحلة خلال أسبوع. كم تكلفة الرحلة للشخص الواحد؟



$6500 = 1000 + 700 + 2800 + 2000$   
 $650 = 10 \times 6500$  دينارًا للشخص الواحد

4 ألف مسألة تستخدم فيها  $80 \div 4000$ ، ثم حلها. تختلف إجابات المتعلمين.

5 تَظَيِّرْ ذاتي  حَوِّطِ النَّاتِجِ.

أ  $1000 \div 800 = 1250$  | ب  $900 \div 900 = 1000$  | ج  $300 \div 2400 = 1200$  | د  $1000 \div 7000 = 7000$

٥٠٠ ٥ | ١ ١٠٠ | ٨٠٠ ٨ | ٧٠٠ ٧٠٠





تمرّن ١ أوجد الناتج ثم تحقق من صحته.

<p>٢   الباقي ٨ - ٩ ÷ ٧٤ -</p> <p style="text-align: center;">٧٤ = ٢ + ٩ × ٨</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>٥   الباقي ٨</p> <p>٨   ٦٩</p> <p>٦٩ = ٥ + ٨ × ٨</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>٣   الباقي ٤</p> <p>٥   ٢٣</p> <p>٢٣ = ٣ + ٥ × ٤</p> </td> </tr> </table>	<p>٥   الباقي ٨</p> <p>٨   ٦٩</p> <p>٦٩ = ٥ + ٨ × ٨</p>	<p>٣   الباقي ٤</p> <p>٥   ٢٣</p> <p>٢٣ = ٣ + ٥ × ٤</p>	<p>١   الباقي ٧ - ٢ ÷ ١٥</p> <p style="text-align: center;">١٥ = ١ + ٢ × ٧</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>٥   الباقي ٥</p> <p>٧   ٣٥</p> <p>٣٥ = ٧ × ٥</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>٢   الباقي ٧</p> <p>٤   ٣٠</p> <p>٣٠ = ٢ + ٤ × ٧</p> </td> </tr> </table>	<p>٥   الباقي ٥</p> <p>٧   ٣٥</p> <p>٣٥ = ٧ × ٥</p>	<p>٢   الباقي ٧</p> <p>٤   ٣٠</p> <p>٣٠ = ٢ + ٤ × ٧</p>
<p>٥   الباقي ٨</p> <p>٨   ٦٩</p> <p>٦٩ = ٥ + ٨ × ٨</p>	<p>٣   الباقي ٤</p> <p>٥   ٢٣</p> <p>٢٣ = ٣ + ٥ × ٤</p>				
<p>٥   الباقي ٥</p> <p>٧   ٣٥</p> <p>٣٥ = ٧ × ٥</p>	<p>٢   الباقي ٧</p> <p>٤   ٣٠</p> <p>٣٠ = ٢ + ٤ × ٧</p>				

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

٤٥ = ٧ × ٦ والباقي ٣، عدد القطع هو ٦ ويبقى ٣ سم.

٣ لدينا ١٧ هدية تذكارية.

- ١ إذا أردنا توزيع ٣ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن نوزع؟ ٥ أشخاص
- ٢ إذا أردنا توزيع ٤ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن نوزع؟ ٤ أشخاص
- ٣ ماذا لو أردنا توزيع ٥ هدايا على كل شخص، فعلى كم شخصاً يمكن أن نوزع؟
- ماذا نلاحظ؟ ٣ أشخاص
- إجابة محتملة: نلاحظ النمط أنه كلما زاد المقسوم عليه قل الناتج.

٤ نمل جايم ٣٢٩ بهذا الشكل



ما الخطأ الذي وقع فيه جايم؟ أرسم تمثيلاً صحيحاً.

لم يوزع جاسم قطع ديزل بالتساوي على المجموعات الثلاث.

٥ تجميع ناتج ٥٤ × ٥

<p>٤   الباقي ٤ - ٨ ÷ ٣٣ -</p>	<p>١   الباقي ٤ ١٠ = ٥ ÷ ٥٤ -</p>
--------------------------------	-----------------------------------



Exploring Factors

تَعَلَّم

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



٥

$$6 = 2 \times 3$$



٦

$$6 = 3 \times 2$$



ب

$$6 = 1 \times 6$$



أ

$$6 = 6 \times 1$$

اِسْتَطَاعَ مِشْعَلٌ رَسْمَ ٤ مَصْفُوفَاتٍ فَيَكُونُ لِلْعَدَدِ ٦ اَرْبَعَةٌ عَوَامِلٍ. إِذَا عَوَامِلُ الْعَدَدِ ٦ هِيَ ١، ٢، ٣، ٦.

٢ 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.

العَدَدُ الَّذِي لَهُ عَامِلَانِ مُخْتَلِفَانِ فَقَطُّ هُمَا الْوَاحِدُ وَنَفْسُ الْعَدَدِ يُسَمَّى عَدَدًا أَوْلِيًّا.

لَا حِظْ

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



$$4 = 2 \times 2$$



$$4 = 1 \times 4$$



$$4 = 4 \times 1$$

عوامل العدد ٤ هي: ١، ٢، ٤

٣ تَعْبِيرٌ شَفِيهِىُّ ما الْعَدَدُ الَّذِي يَكُونُ عَامِلًا لِكُلِّ الْأَعْدَادِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. ١، لِأَنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي ١ يَسَاوِي الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

تَعْبِيرٌ شَفِيهِىُّ



٩٠



1 أرسم صُفُوفًا مُتساوية بطُرُقٍ مُختلفة لإيجاد:

عوامل العدد 7

$V = 7 \times 1$

$V = 1 \times 7$

عوامل العدد 7: 1، 7

عوامل العدد 8

$A = 8 \times 1$

$A = 1 \times 8$

$A = 2 \times 4$

$A = 4 \times 2$

عوامل العدد 8: 1، 2، 4، 8

2 أكمل وبين ثم نظم لائحة بعوامل كل عدد:

$17 = 17 \times 1$	$3 = 3 \times 1$	$10 = 10 \times 1$
$17 = 1 \times 17$		$10 = 5 \times 2$
$17 = 1 \times 17$		

عوامل العدد 17: 1، 17  
عوامل العدد 3: 1، 3  
عوامل العدد 10: 1، 2، 5، 10

3 أوجد عوامل كل عدد:

24	9
24	11

4 اكتب ما إذا كان كل من الأعداد التالية أوليًا أم غير أولي:

17 أولي	10 غير أولي	3 أولي
13 أولي	18 غير أولي	15 غير أولي

5 نظم ناتج وضع حول العدد الأولي.

- 1 3 7 10 15 17 19 21 29





## اِسْتِكْشَافُ قَابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلَى ٢، ٥، ١٠

## Exploring Divisibility by 2, 5 and 10

تَعَلَّمْ

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

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

أَرَادَ سَعْدٌ مَعْرِفَةَ:

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

أ	ب	ج
$٣ = ٢ \div ٦$	$٤ = ٢ \div ٨$	$٢ = ٢ \div ٥$
د	هـ	و
$٥ = ٢ \div ١٠$	$٦ = ٢ \div ١٣$	$٦ = ٢ \div ١٢$



يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٢ إِذَا كَانَ عَدَدًا زَوْجِيًّا.

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

أ	ب	ج
$١ = ٥ \div ٥$	$٢ = ٥ \div ١٠$	$١ = ٥ \div ٧$
د	هـ	و
$٥ = ٥ \div ٢٥$	$٤ = ٥ \div ٢٣$	$٦ = ٥ \div ٣٠$



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

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

أ	ب	ج
$١ = ١٠ \div ١٠$	$٢ = ١٠ \div ٢٠$	$١ = ١٠ \div ١٢$
د	هـ	و
$٧ = ١٠ \div ٢٧$	$٤ = ١٠ \div ٤٠$	$٦ = ١٠ \div ٦٣$



يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠ إِذَا كَانَ آحَادُهُ صِفْرًا.

هل هناك عدد يقبل القسمة على ١٠ ولا يقبل القسمة على ٢، ٥ معًا؟ فسّر إجابتك. كلا.  
تختلف إجابات المتعلمين. إجابة محتملة: كل عدد يقبل القسمة على ١٠ يكون آحاده  
صفرًا، إذا يقبل القسمة على ٢، ٥ معًا.

تعبير شفهي



تَمَرِّنْ



١ حَوِّطِ الأَعْدَادَ الَّتِي تَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ٢.

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

٢ حَوِّطِ الأَعْدَادَ الَّتِي تَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ٥.

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

٣ حَوِّطِ الأَعْدَادَ الَّتِي تَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ١٠.

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

٤ اكْمِلِ الجَدْوَلَ.

العدد	يقبل القسمة على	٢	٥	١٠
٣٦		✓	X	X
٨٥		X	✓	X
٢٧٠		✓	✓	✓
٥٠٩٨		✓	X	X
٣١٠٠		✓	✓	✓

٥ اُكْتُبْ عَدَدًا رَؤُوسًا وَآخَرَ فَرْدِيًّا يَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ٥.

تختلف إجابات المتعلمين. إجابات محتملة: ٤٥، ٣٠

٦ هل يُمكنُ تَوزِيعُ ٢١ قَلَمًا عَلَى شَخْصَيْنِ بِالتَّساوِي بِدُونِ باقٍ؟ وَصِّحْ إجابَتَكَ.

كلا، لأن العدد ٢١ لا يقبل القسمة على ٢.

٧ تَقْيِيمٌ ذاتِيٌّ 🤖 حَوِّطِ الأَعْدَادَ الَّتِي تَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ٢، ٥، ١٠ مَعًا.

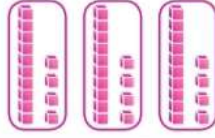
أ ٣٠ | ب ٢٥ | ج ٧٢ | د ٩٠٠ | هـ ٣٥٠

٩٣

تَمَرِّنْ



$$14 = 3 \div 42$$



١ اِسْتَحْدِمِ قِطْعَ دِينِيْزٍ لِإِيْجَادِ نَاطِجِ:  $3 \div 42$

٢ اَكْمِلْ.

$$17 = 4 \div 68$$

$$68$$

$$28 + 40$$

$$4 \div$$

$$4 \div$$

$$17 = 7 + 10$$

$$12 = 7 \div 84$$

$$84$$

$$14 + 70$$

$$7 \div$$

$$7 \div$$

$$12 = 2 + 10$$

٣ أَوْجِدِ النَّاطِجَ، وَتَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$\begin{array}{r} 11 \text{ ب } 2 \\ 8 \overline{) 90} \end{array}$$

$$90 = 2 + 8 \times 11$$

$$\begin{array}{r} 13 \text{ ب } 0 \\ 6 \overline{) 78} \end{array}$$

$$78 = 6 \times 13$$

$$\begin{array}{r} 10 \text{ ب } 4 \\ 9 \overline{) 94} \end{array}$$

$$94 = 4 + 9 \times 10$$

$$\begin{array}{r} 17 \text{ ب } 0 \\ 5 \overline{) 85} \end{array}$$

$$85 = 0 \times 17$$

نوع الفاكهة	السعر بالريال لكل كيلوجرام
	4
	6
	2

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

١ كَمْ كِيلُوْجْرَامًا مِنَ الْفَرَاوَلَةِ يُمَكِّنُ شِرَاؤَهَا بِالْمَبْلَغِ كُلِّهِ؟

$$12 = 6 \div 72 \text{ كجم}$$

٢ إِذَا دَفَعَ ٣٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْبُرْتُقَالِ، فَكَمْ كِيلُوْجْرَامًا

$$\text{اشْتَرَى مِنْهُ؟ } 16 = 2 \div 32 \text{ كجم}$$

٥ قَرَّرَ فَهْدُ التَّبْرَعُ بِمَبْلَغِ ٣٥ دِينَارًا، وَقَرَّرَ مِشْعَلُ التَّبْرَعُ بِمَبْلَغِ ٢١ دِينَارًا، جَمَعَا الْمَبْلَغَيْنِ مَعًا، ثُمَّ

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

$$28 = 2 \div (21 + 35)$$

٦ أَحْسَبِ الْقِيَمَةَ الْغِذَائِيَّةَ لِلْكَرْبُوهِدْرَاتِ لِقِطْعَةِ خُبْزِ هَوْتٍ دُوغٍ وَاحِدَةٍ، ثُمَّ أَحْسَبِ الْقِيَمَةَ الْغِذَائِيَّةَ

لِلْكَرْبُوهِدْرَاتِ لـ ١٠ قِطْعِ خُبْزِ الْهَوْتِ دُوغٍ؟ (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٢)  $16 = 6 \div 96$  جم

$$160 = 10 \times 16$$

٩٥



لماذا نحتاج إلى مقارنة الباقي بالمقسوم عليه؟ لأنه يجب أن يكون الباقي أصغر من المقسوم عليه.



أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

د  $\begin{array}{r} 2 \text{ ب } 50 \\ 8 \overline{) 402} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 80 \phantom{0} \\ \underline{80} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$   
 $402 = 2 + 8 \times 50$

ج  $\begin{array}{r} 1 \text{ ب } 107 \\ 5 \overline{) 536} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 36 \phantom{0} \\ \underline{35} \phantom{0} \\ 10 \phantom{0} \\ \underline{10} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$   
 $536 = 1 + 5 \times 107$

ب  $\begin{array}{r} 3 \text{ ب } 213 \\ 4 \overline{) 855} \\ \underline{12} \phantom{0} \\ 55 \phantom{0} \\ \underline{52} \phantom{0} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{28} \phantom{0} \\ 20 \phantom{0} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$   
 $855 = 3 + 4 \times 213$

أ  $\begin{array}{r} 0 \text{ ب } 271 \\ 2 \overline{) 542} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 14 \phantom{0} \\ \underline{14} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$   
 $542 = 2 \times 271$

أوجد الناتج.

ب  $104 = 7 \div 729$  والباقي 1

أ  $21 = 9 \div 189$

3 ما ناتج قسمة العدد 145 على 3؟  $145 \div 3 = 48$  والباقي 1

4 لتفترض أنك قسمت العدد 789 على 6 وحصلت على النتيجة 130 والباقي 9. كيف تبين أن الإجابة خطأ؟ الباقي 9 أكبر من المقسوم عليه 6.



دفعت 492 ديناراً مقابل إقامتي وأسرتي في غرفة ثلاثية في أحد الفنادق لمدة 6 ليالٍ.

5 ما تكلفة الإقامة في هذه الغرفة لليلة واحدة؟

$492 \div 6 = 82$  ديناراً

6 أحسب القيمة الغذائية للطاقة الحرارية لقطعة خبز هوت دوغ واحدة، ثم احسب القيمة الغذائية

لـ 5 قطع خبز الهوت دوغ؟ (أنظر إلى الصفحة 82)  $108 \div 6 = 18$  سعرات حرارية؛

$540 = 108 \times 5$  سعرة حرارية





$$3 = 13 \div 39$$



١ اِسْتَحْدِمِ قِطْعَ دِينِيَزٍ لِإِبْحَادِ نَاتِجِ:  $13 \div 39$

٢ اَكْمِلْ:

$$\begin{array}{r} \text{ج} \\ \begin{array}{r} 015 \\ 63 \overline{) 947} \\ \underline{63} \phantom{0} \\ 317 \\ \underline{315} \\ 002 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب} \\ \begin{array}{r} 012 \\ 32 \overline{) 389} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 069 \\ \underline{064} \\ 005 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أ} \\ \begin{array}{r} 021 \\ 14 \overline{) 294} \\ \underline{28} \phantom{0} \\ 014 \\ \underline{014} \\ 000 \end{array} \end{array}$$

٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

$$\text{د} \quad 6 = 51 \div 306$$

$$306 = 51 \times 6$$

$$\text{ج} \quad 2 = 47 \div 99$$

والباقى ٥

$$99 = 5 + 47 \times 2$$

$$\text{ب} \quad \begin{array}{r} 1021 \\ 13 \overline{) 274} \end{array}$$

$$274 = 1 + 13 \times 21$$

$$\text{أ} \quad \begin{array}{r} 03 \\ 25 \overline{) 75} \end{array}$$

$$75 = 25 \times 3$$

٤ اَعْدِ الْخَبَازَ ٤٨٠ قِطْعَةً مِنَ الْكِيْكِ وَأَرَادَ وَضْعَهَا فِي عُلْبٍ تَسَعُ الْوَاحِدَةَ ٢٠ قِطْعَةً، كَمْ عَدَدُ الْعُلْبِ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟  $24 = 20 \div 480$  علبة

٥ كَمْ عَدَدُ أَرْقَامِ نَاتِجِ قِسْمَةِ  $264 \div 52$ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

$52 > 264$  وبالتالي نوزع ٢٦٤ وحدة على ٥٢ مجموعة، فيكون عدد أرقام ناتج القسمة رقمًا واحدًا.

٦ ما مَجْمُوعُ الْقِيَمِ الْغِذَائِيَّةِ لِلْبُرُوتِيْنَاتِ وَالدُّهُونِ وَالْأَلْيَافِ الْغِذَائِيَّةِ فِي قِطْعَةٍ خُبْزِ هُوتِ دُوغٍ وَاحِدَةٍ؟ (انظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٢)

$6 \div 36 = 1$  جم بروتينات؛  $6 \div 12 = 12$  جم دهون؛  $6 \div 6 = 1$  جم ألياف غذائية؛  
 $9 = 1 + 12 + 6$  جم.



## القِسْمَةُ عَلَى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

### Dividing by a 2-Digit Number

#### تَعَلَّمْ



يَبْلُغُ عَدَدُ بَوَابِ إِحْدَى الْمُدُنِ التَّرْفِيهِيَّةِ ٢١ بَوَابَةً،  
إِذَا دَخَلَ ٩٤٥ شَخْصًا الْمَدِينَةَ التَّرْفِيهِيَّةَ عَبْرَ الْبَوَابِ  
بِالتَّسَاوِي خِلَالَ سَاعَةٍ، فَكَمْ شَخْصًا دَخَلَ عَبْرَ كُلِّ بَوَابَةٍ؟

$$? = 21 \div 945$$

يُمْكِنُكَ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الخطوة ١: قَسِّمِ الْمِثَالِ.	الخطوة ٢: انزِلِ الْعَشْرَاتِ ثُمَّ قَسِّمِ.	الخطوة ٣: انزِلِ الْآحَادَ ثُمَّ قَسِّمِ.
$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{21} \phantom{0} \\ 735 \\ \underline{735} \\ 0 \end{array}$ <p>٢١ ÷ ٩ = ٢ إِضْرِبْ ٢١ × ٢ إِطْرَحْ ٢١ - ٤٢ قَارِنْ ٢١ &gt; ٩</p>	$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{42} \phantom{0} \\ 525 \\ \underline{42} \phantom{0} \\ 105 \\ \underline{105} \\ 0 \end{array}$ <p>٢١ ÷ ٩٤ = ٤ إِضْرِبْ ٢١ × ٤ إِطْرَحْ ٨٤ - ٩٤ قَارِنْ ٢١ &gt; ١٠</p>	$\begin{array}{r} 21 \overline{) 945} \\ \underline{42} \phantom{0} \\ 525 \\ \underline{42} \phantom{0} \\ 105 \\ \underline{105} \\ 0 \end{array}$ <p>٢١ ÷ ١٠٥ = ٩ إِضْرِبْ ٢١ × ٩ إِطْرَحْ ١٠٥ - ١٠٥ قَارِنْ ٢١ &gt; ٠</p>

$$٠ \text{ والباقي } ٤٥ = 21 \div 945$$

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ بِاتِّبَاعِ التَّالِي:  $945 = 21 \times 45$

إِذَا دَخَلَ ٤٥ شَخْصًا عَبْرَ كُلِّ بَوَابَةٍ.

#### تَعْبِيرٌ شَفِيهِ

كَمْ عَدَدُ الْعَشْرَاتِ فِي النَّاتِجِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

أ ١١ ÷ ٢٢٥ = ١١ عشرة، ٢ عشرة، إِذَا ٢ عشرة

ب ٤٦٢ ÷ ٤٦ = ١٠ عشرة، ٤٦ والباقي ٤٦، إِذَا صَفْرٌ عَشْرَةٌ





تَمَرَّنْ  أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

ج  $\begin{array}{r} 6 \text{ ب } 018 \\ 43 \overline{) 780} \end{array}$

$$780 = 6 + 43 \times 18$$

ب  $\begin{array}{r} 0 \text{ ب } 007 \\ 51 \overline{) 357} \end{array}$

$$357 = 51 \times 7$$

أ  $\begin{array}{r} 1 \text{ ب } 011 \\ 27 \overline{) 298} \end{array}$

$$298 = 1 + 27 \times 11$$

و  $50 = 93 \div 4671$

والباقي 21

$$4671 = 21 + 93 \times 50$$

هـ  $29 = 34 \div 709$  والباقي 29

$$709 = 29 + 34 \times 20$$

د  $13 = 65 \div 845$  والباقي 0

$$845 = 65 \times 13$$

٢ دفع أحد التجار 900 دينار لشراء دراجات هوائية ثمن الواحدة منها 75 ديناراً. كم عدد الدراجات التي اشتراها؟  $12 = 75 \div 900$  درجة

٣ بلغ عدد زوار أبراج الكويت في 23 يوماً 2898 زائراً. كم زائراً في اليوم الواحد إذا علمت أن عدد الزوار كان متساوياً في الأيام الثلاثة والعشرين؟  $126 = 23 \div 2898$  زائراً

٤ ما العدد المقسوم على 42 ليكون ناتج القسمة أصغر عدد مكون رمزه من رقمين؟  
 $10 = 42 \div 420$  لأن  $420 = 42 \div 10$

ب  $\begin{array}{r} 1 \text{ ب } 011 \\ 72 \overline{) 793} \end{array}$

$$793 = 1 + 72 \times 11$$

أ  $\begin{array}{r} 0 \text{ ب } 009 \\ 21 \overline{) 189} \end{array}$

$$189 = 21 \times 9$$





١ اكتب العمليات التي تجربها بالترتيب لحل

$$3 \div 15 - 6 \times 7$$

أ عملية الضرب:  $6 \times 7$

ب عملية القسمة:  $3 \div 15$

ج عملية الطرح:  $5 - 42$

٢ أكمل

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

$$4 \div \boxed{5} \times 8 =$$

$$\boxed{40} \div 4 =$$

$$\boxed{10} =$$

١ تمرّن أوجد الناتج.

أ  $8 \quad 5 \times 2 - 18$  ج

ب  $27 \quad 9 \times 7 \div 21$  ب

أ  $5 \quad 3 + 6 - 8$  أ

د  $1 \quad 8 \div (5 - 13)$  و

هـ  $27 \quad (7 + 2) \times 3$  هـ

د  $20 \quad 11 + 5 \div 45$  د

ح  $100 \quad 52 + 7 \div 7 - 49$  ح

ز  $64 \quad 8 \times (2 - 11) \div 72$  ز

٢ ضع أقواسًا لتحصّل على عبارة صحيحة.

أ  $19 = 3 \times (5 - 8) + 10$  ج

ب  $12 = (7 - 8) \div 12$  ب

أ  $54 = 6 \times (5 + 4)$  أ

٣ في إحدى رحلات السفر، اشترى سعد ٤ قمصان ثمن القميص الواحد ٥ دنانير، واشترى معطفًا ثمنه ٩ دنانير. كم دفع سعد للبائع؟  $29 = 9 + 5 \times 4$  دينارًا

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؟  
بطاقات تذكارية  $3 = 5 \div (4 + 11)$



٥ هل ما قام به صالح صحيح؟ فسّر إجابتك. كلا، ما قام به صالح ليس صحيحًا، لأنه لم يجر أولاً العملية التي ما بين القوسين.

ناتج  $98 - (16 + 25)$  هو ٨٩

٦ تقييم ذاتي 😊 اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓

١٢

١٩

٣٠

٥٧

ناتج  $4 \times 9 - 6$  هو

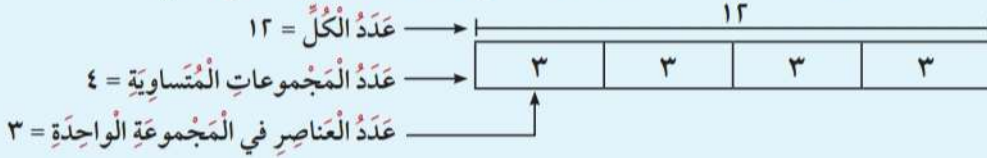




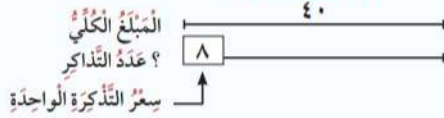
Finding the Unknown Number

تَعَلَّم

عندما نتحدث عن مجموعات متساوية يمكن استخدام التمثيل التالي.



أنفقت مريم ٤٠ ديناراً لشراء تذاكر دخول مدينة ألعاب لها ولصديقاتها. كم عدد التذاكر التي اشترتها مريم؟



يعبر عن التمثيل السابق باستخدام الضرب أو القسمة.

$8 \times 5 = 40$  أو  $40 \div 8 = 5$   
 عدد التذاكر ٥ تذاكر.

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



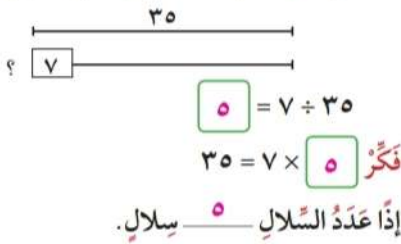
عدد القطع المعدنية في كل كيس؟

يعبر عن التمثيل السابق باستخدام الضرب أو القسمة.

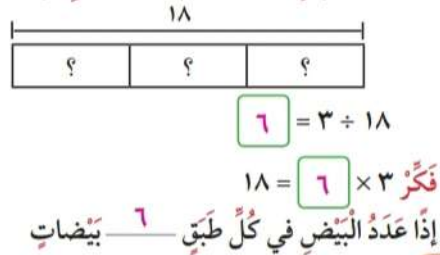
$9 \times 4 = 36$  أو  $36 \div 4 = 9$   
 يوجد في كل كيس ٩ قطع معدنية.

اربط

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



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





تَمَرَّنْ ١ أوجد العدد المجهول.



ب

$$\begin{array}{l} \overline{12} \\ \boxed{2} \end{array} \quad \begin{array}{l} 12 = 2 \times \boxed{?} \\ 6 = 2 \div 12 \end{array}$$

أ

$$\overline{54} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline ? & ? & ? & ? & ? & ? \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 54 = \boxed{?} \times 6 \\ 9 = 6 \div 54 \end{array}$$

٢ استخدم  أو  لتوجد العدد المجهول.

أ تشارك ٣ أصدقاء في دفع فاتورة شراء قيمتها ١٥ دولارًا. إذا دفع كل منهم المبلغ نفسه،

فكم يدفع كل منهم؟

$$\begin{array}{l} 15 = ? \times 3 \\ 5 = 3 \div 15 \end{array}$$

ب قام المدرب أثناء التدريبات بتقسيم لاعبيه البالغ عددهم ٣٠ لاعبًا إلى ٥ مجموعات متساوية،

كم عدد اللاعبين في كل مجموعة؟

$$6 = 5 \div 30$$

ج ذهبت مجموعة مكونة من ٤٥ سائحًا في رحلة بحرية، فإذا كان القارب الواحد يسع ٩ ركاب،

فكم قاربًا تحتاج إلى هذه الرحلة؟

$$5 = 9 \div 45$$

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

$$9 = 3 \div 27$$

٤ تقييم ذاتي 😊 اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ عدد العناصر في كل مجموعة هو

$$\overline{63} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? \\ \hline \end{array}$$

٩  ٨  ٧  ٦

ب عدد المجموعات هو

$$\overline{48} \quad \boxed{6}$$

٩  ٨  ٧  ٦



تَمَرِّنْ

١ أعد تَرْتِيبَ المُكْعَبَاتِ التَّرَكِيبِيَّةِ التَّالِيَةِ لِتَحْصُلَ عَلَى أَعْمِدَةٍ لَهَا عِدَدُ المُكْعَبَاتِ نَفْسُهُ:



المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ لِأَطْوَالِ الأَعْمِدَةِ = ٣

٢ أوجد المُتَوَسِّطَ الحِسَابِيَّ لِلقِيَمِ:

أ ٩، ٦، ١٠، ٤، ١١

مَجْمُوعُ القِيَمِ = ٤٠

عَدَدُ القِيَمِ = ٥

المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ = ٨

ب ٧، ٣، ٢، ٧، ٧، ٤

مَجْمُوعُ القِيَمِ = ٣٠

عَدَدُ القِيَمِ = ٦

المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ = ٥

٣ الجدولُ المُقَابِلُ:

السَّنَةُ	عَدَدُ مَرَّاتِ السَّفَرِ
٢٠١٤	٥
٢٠١٥	١٠
٢٠١٦	٦

يُبَيِّنُ عَدَدَ مَرَّاتِ سَفَرِ سُلْطَانٍ خِلَالَ ثَلَاثِ سَنَوَاتٍ.

أَحْسَبُ المُتَوَسِّطَ الحِسَابِيَّ لِعَدَدِ مَرَّاتِ سَفَرِ سُلْطَانٍ

فِي السَّنَةِ الوَاحِدَةِ. مَجْمُوعُ عَدَدِ السَّفَرَاتِ:  $٢١ = ٦ + ١٠ + ٥$

المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ:  $٧ = ٢١ \div ٣$

٤ إذا كَانَ مَجْمُوعُ سَبْعَةِ أَعْدَادٍ يُسَاوِي ٤٢، فَمَا هُوَ المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ لِهَذِهِ الأَعْدَادِ؟ ٦

٥ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ اِخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ (✓)

المُتَوَسِّطُ الحِسَابِيُّ لِمَجْمُوعَةِ القِيَمِ ١٦، ١١، ١٢ هُوَ

٣٩



١٣



١١



٣



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



يُوجَدُ مِنْوَالَانِ هُمَا ٥، ١٠

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

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

$$\text{الْمَدَى} = ١٠ - ٢ = ٨$$

هَلْ يُوْجَدُ مِنْوَالٌ لِلْقِيَمِ : ١٢، ١٤، ١٩، ١٥؟ وَصَّحْ ذَلِكَ.



كَلَّا، لِأَنَّ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ تَكَرَّرَتْ بِشَكْلِ مَتَسَاوٍ فِي مَجْمُوعَةِ الْبَيَانَاتِ.



١ كَانَ عَدَدُ الرَّحَلَاتِ الْيَوْمِيَّةِ لِإِحْدَى شَرَكَاتِ السِّيَاحَةِ لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ كَمَا يَلِي : ٨، ٩، ٤، ٩، ٦، ٩، ٤

أَوْجِدِ الْمُنْوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدَى لِعَدَدِ الرَّحَلَاتِ.

أ التَّرْتِيبُ : ٤، ٤، ٦، ٨، ٩، ٩، ٩

ب الْمُنْوَالُ هُوَ : ٩

ج الْوَسِيطُ = ٨

د الْمَدَى = ٩ - ٤ = ٥

دَرَجَاتُ بَعْضِ مُتَعَلِّمِي أَحَدِ الْفُصُولِ

X	X	X		
X	X	X	X	
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦

الرَّمْزُ X يُمَثِّلُ مُتَعَلِّمًا وَاحِدًا

٢ مُسْتَعْدِمًا التَّمْثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالنَّقَاطِ الْمَجْمَعَةِ، أَوْجِدْ :

أ الْمَدَى = ٤

ب الْوَسِيطُ = ١٤

ج الْمُنْوَالُ هُوَ : ١٤، ١٥

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

المتوسط الحسابي : ٩ ، الوسيط : ٨

٤ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ 😊 جَاءَتْ أَطْوَالَ بَعْضِ الْمُتَعَلِّمِينَ بِالسَّتِيْمَتَاتِ كَمَا يَلِي : ١٤٥، ١٣٥، ١٤٣، ١٣٥، ١٣٠، ١٤٥

أَوْجِدِ الْمُنْوَالَ وَالْوَسِيطَ وَالْمَدَى لِلْأَطْوَالِ.

أ التَّرْتِيبُ : ١٤٥، ١٤٣، ١٣٥، ١٣٠، ١٣٥، ١٤٥

ب الْمُنْوَالُ هُوَ : لا يوجد

ج الْوَسِيطُ = ١٣٥

د الْمَدَى = ٢٠





## مراجعة الوحدة الرابعة

الدرس

١٤-٤



أولاً:

١ اكتب عائلة الحقائق.

ج ٨ ، ٦٤

$$64 = 8 \times 8$$

$$8 = 8 \div 64$$

ب ٥٤ ، ٦ ، ٩

$$54 = 9 \times 6$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$9 = 6 \div 54$$

$$6 = 9 \div 54$$

أ ٥ ، ٢٠ ، ٤

$$20 = 5 \times 4$$

$$20 = 4 \times 5$$

$$4 = 5 \div 20$$

$$5 = 4 \div 20$$

٢ أوجد الناتج، ثم تحقق من صحته.

ج ١٧ ب ٠

$$\begin{array}{r} 52 \overline{) 884} \\ \underline{104} \\ 284 \\ \underline{284} \\ 0 \end{array}$$

$$884 = 52 \times 17$$

ب ١٠ ب ٠١

$$\begin{array}{r} 75 \overline{) 85} \\ \underline{75} \\ 10 \end{array}$$

$$85 = 10 + 75 \times 1$$

أ ٢٤ ب ١

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 97} \\ \underline{4} \\ 93 \\ \underline{92} \\ 1 \end{array}$$

$$97 = 1 + 4 \times 24$$

و ٨ = ٦٢ ÷ ٤٩٦

$$496 = 62 \times 8$$

هـ ٥٦ = ٣ ÷ ١٦٨

$$168 = 3 \times 56$$

د ٤ = ٢٣ ÷ ٩٢

$$92 = 4 \times 23$$

٣ اكتب عوامل كل عدد.

٢٥، ٥، ١

ج ٢٥

١٨، ٩، ٦، ٣، ٢، ١

ب ١٨

١٥، ٥، ٣، ١

أ ١٥



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

أ المَدَى =  $\sqrt{\quad}$

ب الوَسِيطَ =  $\sqrt{\quad}$

ج المُنَوَّالَ هُوَ  $\sqrt{\quad}$

د المَتَوَسِّطَ الحِسَابِيِّ =  $\sqrt{\quad}$

٥ نَظَّمْ مُسَاعِدُ رَحَلَاتِ بَحْرِيَّةٍ يَوْمِيَّةً لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ لـ ١٧٥ شَخْصًا، كَمْ شَخْصًا يَسْتَقْبِلُ فِي اليَوْمِ الوَاحِدِ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ يَسْتَقْبِلُ العَدَدَ نَفْسَهُ فِي كُلِّ يَوْمٍ؟  $١٧٥ \div ٧ = ٢٥$  شَخْصًا

٦ لَدَى مُزَارِعٍ ٢٤ خَلِيَّةً نَحْلٍ، أَنتَجَتْ كُلُّ خَلِيَّةٍ ٥ كيلوجراماتٍ مِنَ العَسَلِ خِلالَ أُسْبُوعٍ فَكَيْفَ فَكَّمِةً العَسَلِ المُتَّجَعَةَ عَلَى ١٠ عَلَبٍ بِالتَّسَاوِيِّ. كَمْ كيلوجرامًا وَضَعَ فِي كُلِّ عَلْبَةٍ؟  $١٢ = ١٠ \div ٥ \times ٢٤$  كِجَم

٧ فِي أَحَدِ الأَعْوَامِ وَرَّعَتْ شَرِكَةٌ سِياحِيَّةً عَلَى قِسْمِ الإِدَارَةِ وَقِسْمِ المَبِيعَاتِ حَوَافِزَ مِقْدَارُهَا ٨٤٦٠ دِينَارًا بِالتَّسَاوِيِّ عَلَى القِسْمَيْنِ. إِذَا كَانَ فِي قِسْمِ المَبِيعَاتِ ٥ أَفْرَادٍ تُوزَعُ الحَوَافِزُ بَيْنَهُمْ بِالتَّسَاوِيِّ. فَمَا نَصِيبُ كُلِّ مِنْهُمُ؟  $٨٤٦٠ \div ٢ \div ٥ = ٨٤٦$  دِينَارًا

٨ أَكْمِلْ:

أ الأَعْدَادِ الأَوَّلِيَّةِ: ٢، ٣، ٥، ٧، ١١، ١٣

ب الأَعْدَادِ غَيْرِ الأَوَّلِيَّةِ: ١، ٤، ٦، ٨، ٩، ١٠

٩ ما العَدَدُ الزَّوْجِيُّ والأَوَّلِيُّ فِي الوَقْتِ نَفْسِهِ؟ وَضَحْ ذَلِكَ. ٢، لأنَّ عَوَامِلَ العَدَدِ ٢ هِيَ ١، ٢



ثانياً:

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّل (x) إذا كانت العبارة خطأً.

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

أ  $90 = 70 \div 6300$

ب عواميل العدد 20 هي 2، 4، 5، 10

ج العدد 1598 يقبل القسمة على 2

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  $\text{_____}$

٣

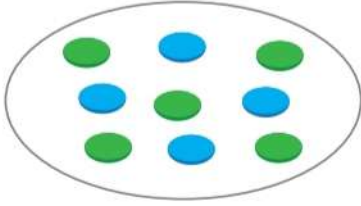
٤

٥

٧







إذا كان لدينا مجموعة من العناصر يمكننا أن نرمز إلى جزء

من تلك العناصر باستخدام الكسور.

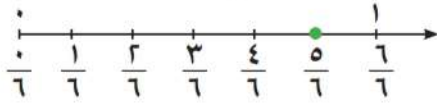
٥ عدد الأقرص الخضراء.

٩ عدد الأقرص كلها.

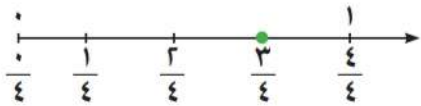
$\frac{5}{9}$  كسر يدل على عدد الأقرص الخضراء من كل الأقرص

ويقرأ خمسة أضع أو ٥ على ٩.

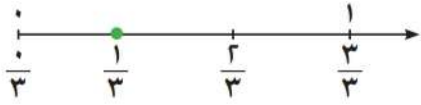
يمكنك استخدام خط الأعداد. نستطيع تقسيم الوحدة من ٠ إلى ١ أجزاء متطابقة كالتالي:



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



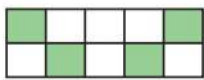
النقطة تبين موقع الكسر  $\frac{3}{4}$  (ثلاثة أضع)



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



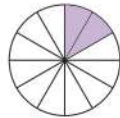
١ اكتب رمز الكسر والاسم اللفظي الذي يعبر عن الأجزاء المظللة:



د

$$\frac{4}{10}$$

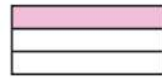
أربعة أعشار



ج

$$\frac{2}{10}$$

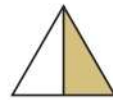
جزءان من اثني عشر



ب

$$\frac{1}{3}$$

ثلث



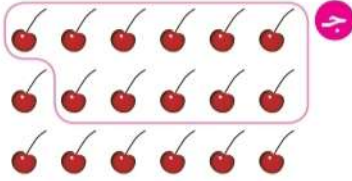
أ

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

نصف



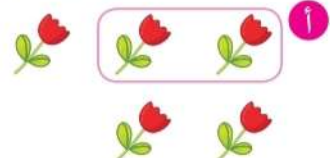
٢ اكتب رمز الكسر والاسم اللفظي له الذي يمثل عدد العناصر المحوطة من كل مجموعة:



١١ جزءاً من ثمانية عشر  
 $\frac{11}{18}$

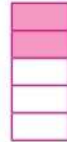
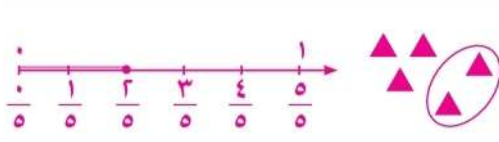
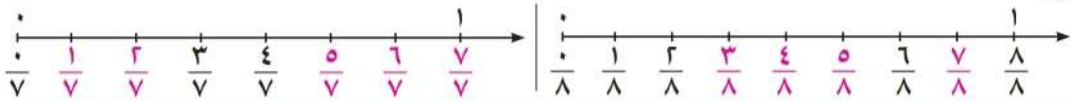


سبعة أعشار  
 $\frac{7}{10}$



خمسان  
 $\frac{2}{5}$

٣ أكمل.



٤ مثل  $\frac{2}{5}$  بثلاث طرقٍ مختلفة.

إجابة محتملة:

$\frac{2}{7}$

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



٦ اكتب رمز الكسر الدال على عدد أيام الذهاب إلى المدرسة خلال أسبوع.  $\frac{5}{7}$

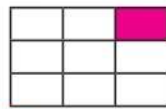
٧ قالت سلوى الجزء المظلل من هذا الشكل يمثل  $\frac{1}{6}$ . هل توافقها الرأي؟ وضح إجابتك.

كلا، لأن هناك ٥ أجزاء مظلمة من ٦ أجزاء، إذا الجزء المظلل يمثل  $\frac{5}{6}$  وليس  $\frac{1}{6}$

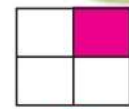
٨ تقييم ذاتي 🤔 لَوْنُ جُزْءٍ واحدًا، ثم حوِّط الكسر الدال على الجزء الملوّن في ما يلي:



$\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{6}$



$\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{12}$



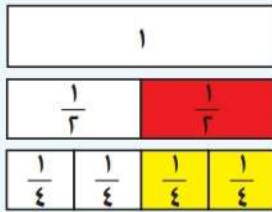
$\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{2}$



## اِسْتِكْشَافُ الْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ

## Exploring Equivalent Fractions

تَعَلَّمْ



زَرَعَتْ عَبِيرُ نِصْفَ مِسَاحَةِ حَدِيقَةِ مَنْزِلِهَا بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ.  
وَزَرَعَتْ رُبْعِيهَا بِالْوَرْدِ الْأَضْفَرِ. هَلِ الْمِسَاحَةُ الْمَزْرُوعَةُ  
بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ تُكَافِيُ الْمِسَاحَةَ الْمَزْرُوعَةَ بِالْوَرْدِ الْأَضْفَرِ؟  
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتُمَثِيلِ  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{4}$ .

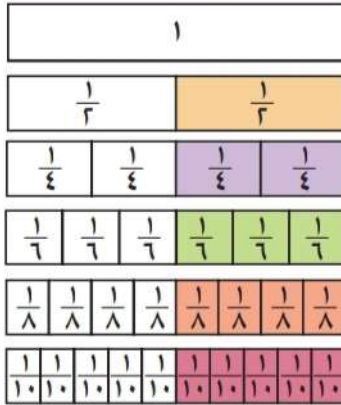
$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

لَا حِظَّ أَنْ



الْكُسُورِ الَّتِي تُمَثِّلُ نَفْسَ الْجُزْءِ مِنَ الْكُلِّ تُسَمَّى كُسُورًا مُتَكَافِئَةً.

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



إِبْحَثْ عَنِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ الْمُنَاسِبَةِ، وَأَوْجِدْ رَقِيقَةً

أَوْ رَقَائِقَ لَهَا طُولَ رَقِيقَةِ الـ  $\frac{1}{2}$  نَفْسَهُ. اكْمِلْ.

ارْبِطْ

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

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

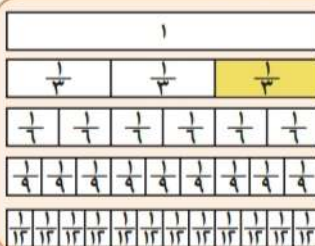
$$\frac{5}{10} = \frac{4}{8} = \frac{3}{6} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

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

انظُرْ مُجَدِّدًا إِلَى الْكُسُورِ الَّتِي لَهَا نَفْسُ طُولِ الرَّقِيقَةِ  $\frac{1}{2}$ ، مَا النَّمَطُ الَّذِي تَرَاهُ مِنْ

حَيْثُ مَقَامَاتُ هَذِهِ الْكُسُورِ وَبَسُوطُهَا؟ الْمَقَامُ هُوَ ضَعْفُ الْبَسُوطِ.

تَعْبِيرٌ شَفِهِي



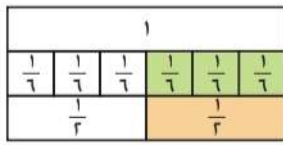
لَوْنٍ وَاكْتُبْ عَدَدَ الرَّقَائِقِ الَّتِي لَهَا طُولُ رَقِيقَةِ الـ  $\frac{1}{3}$   
نَفْسُهُ فِي مَا يَلِي:

$$\text{أ} \quad \frac{1}{6} \quad \text{ب} \quad \frac{1}{9} \quad \text{ج} \quad \frac{1}{12}$$

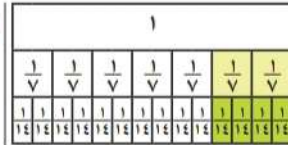
لَا حِظَّ



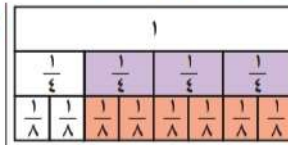
تَمَرِّنْ ١ اكْمِلْ.



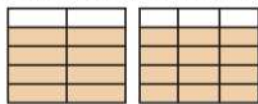
$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$$



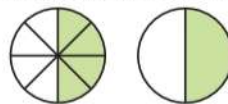
$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$



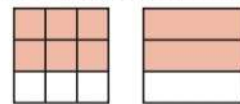
$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$



$$\frac{8}{10} = \frac{12}{15}$$

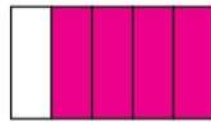


$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

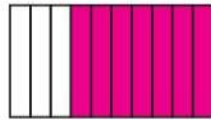


$$\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

٢ لَوْنِ مَا يُمَثِّلُ الْكَسْرَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ (مُتَكَافِئَانِ أَوْ غَيْرَ مُتَكَافِئَيْنِ).

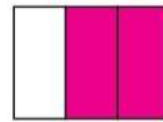


$$\frac{4}{5}$$

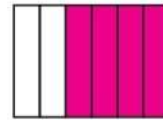


$$\frac{7}{10}$$

كَسْرَانِ غَيْرِ مُتَكَافِئَيْنِ



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



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

كَسْرَانِ مُتَكَافِئَانِ

٣ اِبْحَثْ عَنِ النَّمَطِ، ثُمَّ اكْمِلْ.

$$\frac{12}{18}, \frac{10}{15}, \frac{8}{12}, \frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$$

٤ تَقُولُ عَذَارَى إِنَّ  $\frac{5}{7}$ ،  $\frac{5}{8}$  كَسْرَانِ مُتَكَافِئَانِ هَلْ تُوَافِقُهَا الرَّأْيَ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

لا، لِأَنَّ طُولَ  $\frac{5}{7}$  أَطْوَلَ مِنْ طُولِ  $\frac{5}{8}$  رَقَاتِقِ  $\frac{5}{7}$ .

٥ اكْتُبْ كَسْرَيْنِ يُكَافِئَانِ الْكَسْرَ  $\frac{2}{4}$ . (أَنْظِرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١١٤) تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ.

إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ:  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{4}{8}$

تَمَرِّنْ ١ أَكْمِلْ:

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

١  $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$  أ

١  $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$  في أبسط صورة

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

ب  $\frac{4}{6} = \frac{8}{12}$

$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$

٢  $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$  في أبسط صورة

٣ ضَعْ في أبسط صورة. اِسْتَحْدِمْ رَقَائِقَ الْكُسُورِ أَوْ ارْزِمْ صَوْرَةَ. تَحَقَّقْ مِنْ عَمَلِ الْمُتَعَلِّمِينَ.

ب  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

أ  $\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$

د  $\frac{1}{3} = \frac{6}{18}$

ج  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$

٣ يَقُولُ يُوْسُفُ: كَيْ أَضْعَ الْكُسْرَ  $\frac{1}{6}$  فِي أَبْطَلِ صَوْرَةَ، فَسَوْفَ أُحْتَاجُ إِلَى ٣ رَقَائِقِ كُسُورٍ مِنْ رَقِيقَةِ  $\frac{1}{4}$ . هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. كَلَّا، لِأَنَّ  $\frac{1}{6}$  فِي أَبْطَلِ صَوْرَةَ هُوَ  $\frac{2}{12}$   $\neq$   $\frac{3}{12}$ .

٤ تَقْسِيمٌ ذَاتِيٌّ اِخْتَرِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ

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

$\frac{4}{6}$

$\frac{1}{9}$

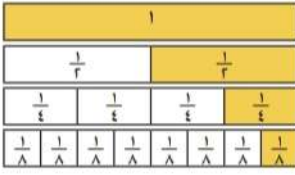
$\frac{2}{3}$

$\frac{2}{8}$



تعبير شفهي

ما الذي يحدث لطول رقيقة الكسور عندما يزداد المقام؟  
يقصر طول الرقيقة.

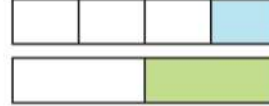


تمرّن

1 أكتب رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).



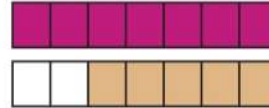
ب  $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$



أ  $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$



د  $\frac{5}{12} < \frac{5}{9}$



ج  $\frac{5}{7} < \frac{7}{7}$

2 حوِّط رمز الكسر المناسب. استعين بركات الكسور أو بخط الأعداد.

ب  $\square = \frac{4}{10}$   
 $\frac{8}{20}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{5}$

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

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

نعم، لأن الشريحة التي تمثل  $\frac{2}{3}$  على رقائق الكسور هي أطول من الشريحة التي تمثل  $\frac{2}{5}$ .

4 جمعت مجموعة بدور  $\frac{2}{3}$  الخرز الملون لصنع عقيد، وجمعت مجموعة فضة  $\frac{6}{9}$  الخرز الملون

لعمل نفس العقيد. هل المجموعتان جمعت العدد نفسه من الخرز الملون؟ فسّر إجابتك.

نعم، لأن  $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

5 أعطى المعلم لكل متعلم لوحة لها نفس القياس. لَوْن نايف  $\frac{3}{7}$  لوحته، وَلَوْن جابر  $\frac{3}{8}$  لوحته،

وَلَوْن سعد  $\frac{3}{4}$  لوحته، أي منهم لَوْن جزء أكبر من لوحته؟

$\frac{3}{4} < \frac{3}{7} < \frac{3}{8}$ ، سعد لَوْن أكبر جزء من لوحته.

6 أكتب كسراً واطلب من زميل لك أن يكتب كسراً أكبر منه أو أصغر منه. (انظر إلى الصفحة 114)

تختلف إجابات المتعلمين.





Ordering Fractions

تعلم

نسقت منيرة باقة من الأزهار، فوضعت  $\frac{1}{3}$  الأزهار حمراء اللون، و  $\frac{1}{10}$  الأزهار صفراء اللون،

و  $\frac{2}{5}$  الأزهار بيضاء اللون.

رتب الكسور التي تمثل ألوان الأزهار.

يمكنك استخدام رقائيق الكسور.

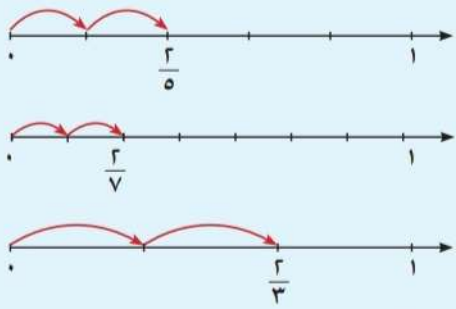
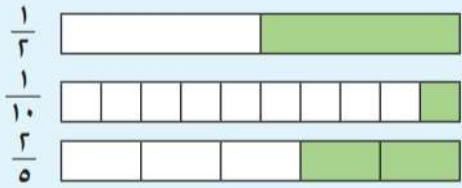
قارن بين الكسور  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{2}{5}$

لاحظ  $\frac{1}{10}$  هو الكسر الأصغر

$\frac{1}{3}$  هو الكسر الأكبر

إذا الكسور مرتبة تصاعدياً كالتالي:  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{1}{3}$

ويمكننا أن نرتب هذه الكسور تنازلياً كالتالي:  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{1}{10}$



رتب الكسور  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{2}{7}$  ،  $\frac{2}{5}$

يمكنك استخدام خط الأعداد لترتيب الكسور.

قارن بين الكسور  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{2}{7}$  ،  $\frac{2}{5}$

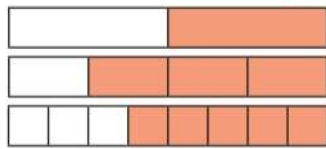
لاحظ  $\frac{2}{7}$  هو الكسر الأصغر

$\frac{2}{3}$  هو الكسر الأكبر

إذا الكسور مرتبة تصاعدياً كالتالي:  $\frac{2}{7}$  ،  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{2}{3}$

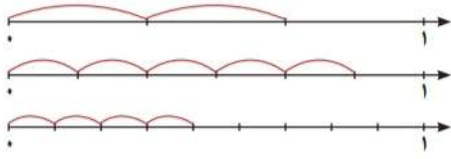
ويمكننا أن نرتب هذه الكسور تنازلياً كالتالي:  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{2}{7}$

1 تمرن رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً باستخدام رقائيق الكسور:



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

٢ رتّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا باستخدام خطّ الأعداد:



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

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

٣ رتّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا باستخدام رقائق الكسور أو خطّ الأعداد:

<p>ج <math>\frac{2}{6}, \frac{2}{3}, \frac{2}{8}, \frac{2}{5}</math></p> <p><math>\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{6}, \frac{2}{8}</math></p>	<p>ب <math>\frac{1}{2}, \frac{2}{10}, \frac{4}{10}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}, \frac{4}{10}, \frac{2}{10}</math></p>	<p>أ <math>\frac{3}{8}, \frac{1}{8}, \frac{5}{8}</math></p> <p><math>\frac{5}{8}, \frac{3}{8}, \frac{1}{8}</math></p>
---	---	---

٤ رتّب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًا باستخدام رقائق الكسور أو خطّ الأعداد:

<p>ج <math>\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{12}, \frac{1}{4}</math></p> <p><math>\frac{1}{4}, \frac{5}{12}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}</math></p>	<p>ب <math>\frac{3}{6}, \frac{11}{12}, \frac{7}{12}</math></p> <p><math>\frac{3}{6}, \frac{7}{12}, \frac{11}{12}</math></p>	<p>أ <math>\frac{5}{18}, \frac{7}{18}, \frac{3}{18}</math></p> <p><math>\frac{3}{18}, \frac{5}{18}, \frac{7}{18}</math></p>
---	---	---

٥ قام كلٌّ من حمّد وناصر بترتيب الكسور ترتيبًا تصاعديًا باستخدام رقائق الكسور. أيُّهما رتّب الكسور بشكل صحيح؟ وضح إجابتك.

ناصر

$$\frac{1}{7}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$$

حمّد

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{7}$$


حمّد، لأن  $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ ،  $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ ،  $\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

$\frac{7}{12} = \frac{1}{2}$  إذا  $\frac{7}{12}$ ،  $\frac{4}{12}$ ،  $\frac{3}{12}$ ،  $\frac{2}{12}$

٦ تقييم ذاتي

أ أكمل لتحصّل على ترتيب تنازلي: إجابة محتملة:

<p>ب <math>\frac{1}{20}, \frac{1}{10}, \frac{3}{5}</math></p>	<p>أ <math>\frac{4}{5}, \frac{4}{7}, \frac{4}{9}</math></p>
---	---

تَمَرْنِ  أُرْسَمُ صُورَةً تُسَاعِدُكَ عَلَى حَلِّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ:

١ كَلَّفَتْ مَدْرَسَةُ التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ كُلًّا مِنْ بَتُولَ وَمَرِيَمَ بِعَمَلِ مَشْرُوعٍ أَثْنَاءَ الْحِصَّةِ الْمَدْرَسِيَّةِ. أَنْجَزَتْ بَتُولُ  $\frac{2}{5}$  الْمَشْرُوعِ وَأَنْجَزَتْ مَرِيَمُ  $\frac{4}{10}$  الْمَشْرُوعِ نَفْسِهِ.  
أَيُّهُمَا عَمَلٌ بِشَكْلِ أَفْضَلٍ فِيمَا تَمَّ إِنْجَاؤُهُ مِنَ الْمَشْرُوعِ؟ الْإِثْتَانِ مَعًا، لِأَنَّ  $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ .  
تَحَقَّقْ مِنْ رَسُومَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ.

٢  $\frac{5}{13}$  مِنَ الْأَسْمَاكِ فِي الْحَوْضِ لَوْنُهَا بُرْتُقَالِيٌّ وَ  $\frac{3}{13}$  مِنْهَا لَوْنُهَا أَسْوَدٌ وَالْبَاقِي لَوْنُهَا فِضِّيٌّ.  
أَيُّ الْأَسْمَاكِ أَكْثَرُ: الْأَسْمَاكِ الْبُرْتُقَالِيَّةُ أَمْ السُّودَاءُ أَمْ الْفِضِّيَّةُ؟  
 $\frac{5}{13} > \frac{4}{13} > \frac{3}{13}$  ، الْأَسْمَاكِ الْبُرْتُقَالِيَّةُ.  
تَحَقَّقْ مِنْ رَسُومَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ.

٣ تَقَاسَمَ نَوَافٌ وَفَوَازٌ وَعَامِرٌ ١٨ كِتَابًا. أَخَذَ نَوَافٌ  $\frac{1}{3}$  عَدَدِ الْكُتُبِ، وَأَخَذَ فَوَازٌ ٤ كُتُبٍ، فِي حِينِ أَخَذَ  
عَامِرٌ الْكُتُبَ الْبَاقِيَّةَ. فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي أَخَذَهَا عَامِرٌ؟ أَخَذَ نَوَافٌ ٦ كُتُبًا، إِذَا أَخَذَ عَامِرٌ ٨ كُتُبًا.  
تَحَقَّقْ مِنْ رَسُومَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ.



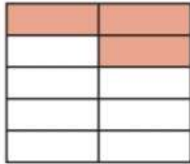
## مراجعة الوحدة الخامسة

الدرس  
٧-٥

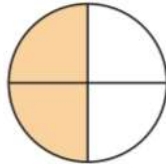


أولاً:

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



$$\frac{3}{9}$$



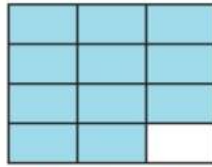
$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$$



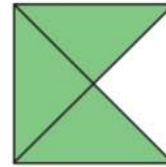
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{6}$$

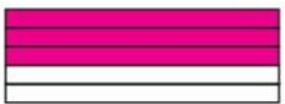


$$\frac{11}{12}$$

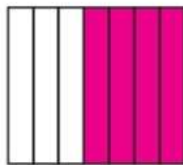


$$\frac{3}{4}$$

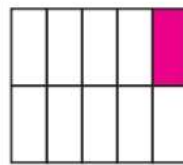
٢ في كلٍّ من الأشكال التالية ظلّل ما يمثل الكسر الموضّح رمزه:



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



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

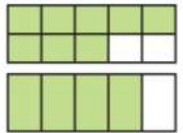


$$\frac{1}{10}$$

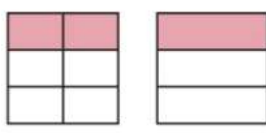


$$\frac{3}{8}$$

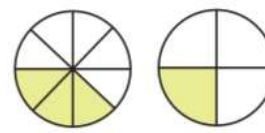
٣ أكتب ما إذا كانت الكسور للأجزاء المظلّلة متكافئة أو غير متكافئة.



متكافئة

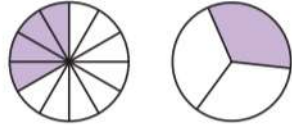


متكافئة



غير متكافئة

٤ أكمل.



$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

ب



$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

أ



$$\frac{9}{9} = 1$$

د



$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

ج

٥ ضع في أبسط صورة مستخدماً رقائق الكسور:

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

$$\frac{2}{3} = \frac{10}{15} \text{ ب}$$

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

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

$$1 = \frac{4}{4} \text{ ج}$$

$$\frac{9}{10} > \frac{7}{10} \text{ ب}$$

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} \text{ أ}$$

٧ رتب الكسور التالية تصاعدياً مستخدماً رقائق الكسور:

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

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

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

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

٨ رتب الكسور التالية تنازلياً مستخدماً رقائق الكسور:

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

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

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

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

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؟  $\frac{7}{8}$

ثانيًا:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓

أ  $\frac{3}{4} < \square$

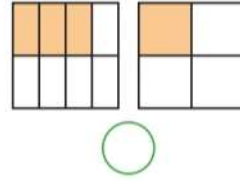
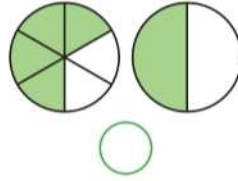
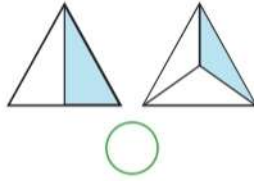
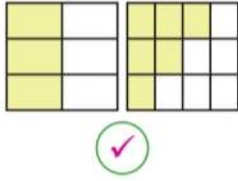
$\frac{1}{2}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{4}{5}$

$\frac{9}{12}$

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

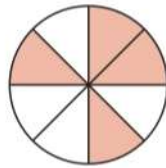
$\frac{2}{5}$

$\frac{12}{13}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{13}{13}$

ه الكسر الذي لا يكافئ الأجزاء المظللة هو



$\frac{6}{10}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{7}{14}$

$\frac{4}{8}$

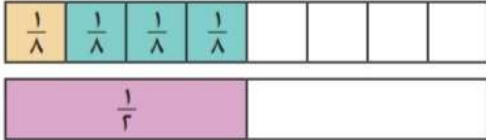




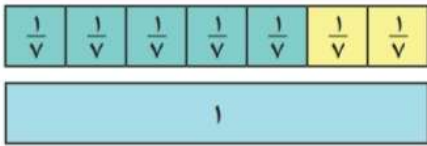
أوجد الناتج ووضعه في أبسط صورة مستخدماً رقائق الكسور. **أربط**



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



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

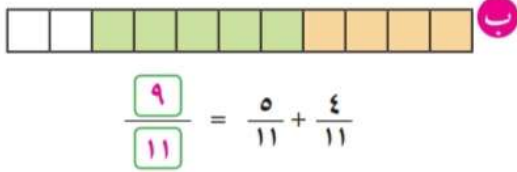


$$1 = \frac{7}{7} = \frac{5}{7} + \frac{2}{7}$$

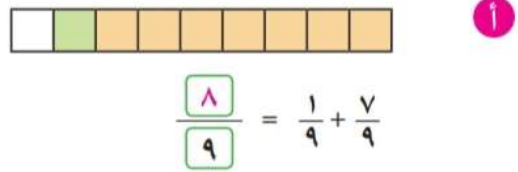
تعبير شفهي ما رقائق الكسور التي تحتاج إليها لتجد:  $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$ ؟ وضح ذلك. رقائق  $\frac{1}{8}$ ، لأن الكسرين لهما المقام نفسه ٥



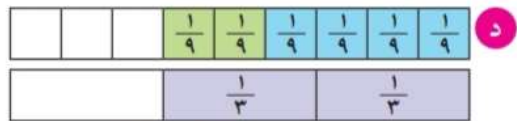
أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور ووضعه في أبسط صورة إن أمكن. **١**



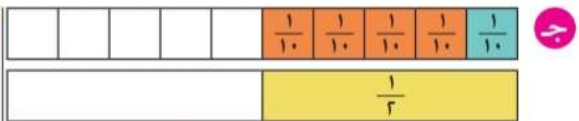
$$\frac{9}{11} = \frac{5}{11} + \frac{4}{11}$$



$$\frac{8}{9} = \frac{1}{9} + \frac{7}{9}$$

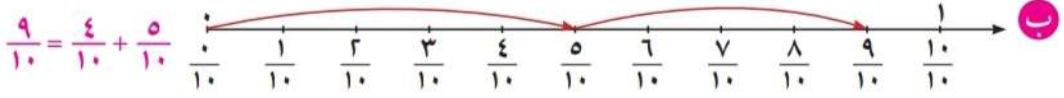
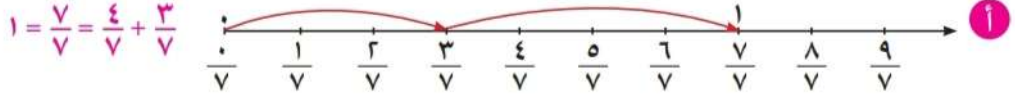


$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9} = \frac{2}{9} + \frac{4}{9}$$



$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$$

٢ اكتب عبارة الجمع الممثلة على خط الأعداد.



٣ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.

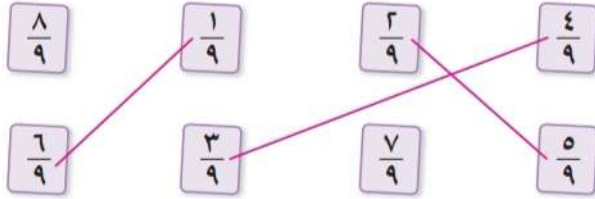
أ  $\frac{5}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$       ب  $\frac{5}{14} = \frac{4}{14} + \frac{1}{14}$

ج  $\frac{7}{15} = \frac{3}{15} + \frac{3}{15}$       د  $\frac{1}{2} = \frac{10}{20} = \frac{7}{20} + \frac{3}{20}$

٤ حضرت فوزية  $\frac{2}{3}$  لتر من عصير المانجو، و  $\frac{1}{3}$  لتر من عصير الفراولة، ثم وضعتها في إناء واحد. ما كمية الخليط من النوعين معاً؟  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$  لتر

٥ ألق مسألة يكون ناتج الجمع فيها  $\frac{5}{12}$ . تختلف إجابات المتعلمين.

٦ تقسيم ذاتي 🤖 صل كل كسرين مجموعهما  $\frac{7}{9}$ .





## جَمْعُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ

### Adding Fractions with Unlike Denominators

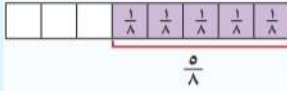
#### تَعَلَّمْ

أرادَ بائِعُ شوكولاتَةٍ أَنْ يَمْلَأَ عُلْبَةً مِنْ ٨ قِطَعِ بِنُوعَيْنِ مِنْ شوكولاتَةٍ. مَلَأَ  $\frac{3}{8}$  الْعُلْبَةَ بِقِطَعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْفِرَاوِلَةِ وَ  $\frac{1}{4}$  الْعُلْبَةَ بِقِطَعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْبُنْدُقِ. مَا هُوَ الْجُزْءُ الَّذِي تَمَّ مَلْؤُهُ مِنَ الْعُلْبَةِ؟

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

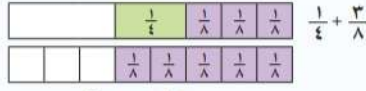
لَا حِظَّ: الْمَقَامُ مُخْتَلِفٌ وَلَكِي نَجْمَعُ يَحِبُّ أَنْ يَكُونَ الْمَقَامُ مَوْحَدًا. يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ، اتَّبِعِ الْحُطُوتِ التَّالِيَةَ:

الْحُطُوتُ ٣: عُدَّ الْأَثْمَانَ.



$\frac{3}{8}$

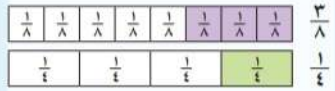
الْحُطُوتُ ٢: ضَمَّ رَقَائِقِ الْكُسُورِ.



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

الْحُطُوتُ ١: اسْتِخْدِمِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ

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



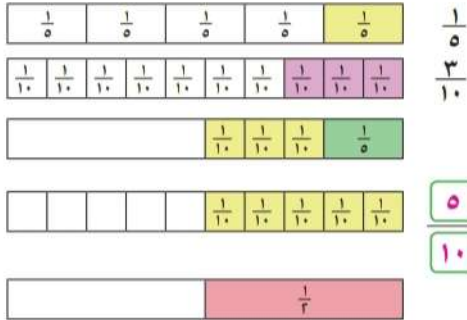
إِذَا مَلَأَ الْبَائِعُ  $\frac{5}{8}$  الْعُلْبَةَ.

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

أَوْجِدِ النَّاتِجَ فِي أَيْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أُمِكِنَ) مُسْتَعِدِّمَا رَقَائِقِ الْكُسُورِ.

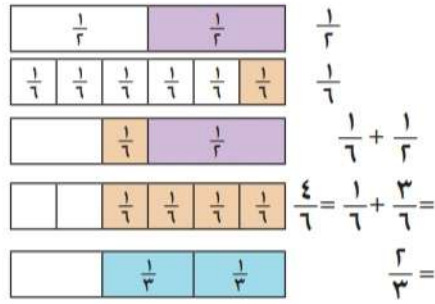
#### ارْطُبْ

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



$$\frac{3}{10} + \frac{1}{5} = \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

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



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

كَيْفَ يُسَاعِدُكَ تَكَافُؤُ الْكُسُورِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.

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

تَعْبِيرٌ شَفِيهِ



تمرّن 1 أوجد الناتج مستخدماً زقائيق الكسور وضعة في أبسط صورة (إن أمكن).

$$\frac{4}{5} - \frac{8}{10} - \frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$$



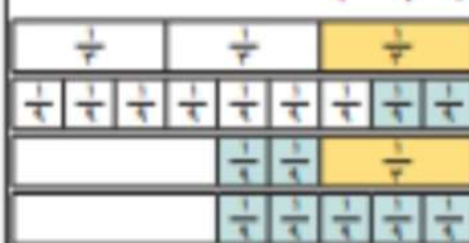
$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$



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



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



تمرّن 2 أوجد الناتج مستخدماً زقائيق الكسور وضعة في أبسط صورة (إن أمكن).

$$\frac{1}{3} - \frac{5}{12} - \frac{1}{12} + \frac{7}{12} - \frac{1}{12} + \frac{3}{4} \quad \left| \quad \frac{3}{4} - \frac{15}{20} - \frac{8}{20} + \frac{7}{20} - \frac{2}{20} + \frac{15}{20} \right| \quad \left| \quad \frac{5}{8} - \frac{1}{8} + \frac{7}{8} - \frac{1}{8} + \frac{3}{4} \right|$$

تمرّن 3 اشترت سارة بيتر 1/4 أكلت 1/4 البيتر في العشاء، وأكلت 1/4 البيتر في العشاء. ما الكسر الذي يمثل ما أكلته سارة من البيتر؟  $\frac{3}{4}$

تمرّن 4 اشترت سعاد وبتاير في إحداد طبق وزي العيب. أجزت سعاد 5/12 الكمية وأجزت بتاير 1/4 الكمية. ما مجموع الكمية التي قاتا بإحدادها؟  $\frac{2}{3} - \frac{8}{12} - \frac{3}{12} + \frac{5}{12} = \frac{1}{2} + \frac{5}{12}$

تمرّن 5 ثم يجمع زمن الكسر الدال على شريحة من فطيرة البيتر للمجموعة الأولى مع زمن الكسر الدال على شريحة من فطيرة البيتر للمجموعة الثالثة. (انظر إلى الصفحة 132)

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{8} + \frac{1}{4}$$



## طَرَحُ الْكُسُورِ ذَاتِ الْمَقَامَاتِ الْمُوَحَّدَةِ

### Subtracting Fractions with Like Denominators

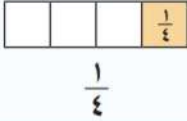
#### تَعَلَّمْ

$\frac{3}{4}$  الكوب مملوء بالحليب، شرب سلمان  $\frac{2}{4}$  كوب الحليب،  
ما كمية الحليب المتبقية في الكوب؟

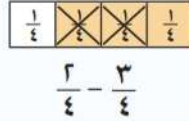
$$? = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

يُمكنك استخدام رقائق الكسور لإيجاد الناتج. اتبع الخطوات التالية:

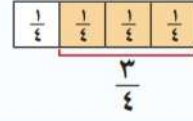
الخطوة ٣: أوجد ما تبقى.



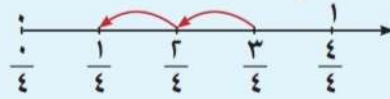
الخطوة ٢: اشطب ما يمثل الكسر  $\frac{2}{4}$



الخطوة ١: استخدم رقائق  $\frac{1}{4}$  لتمثيل  $\frac{3}{4}$



يُمكن استخدام خط الأعداد لإيجاد الناتج



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

إذا كمية الحليب الباقية  $\frac{1}{4}$  الكوب.

أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة (إن أمكن).

#### أربط

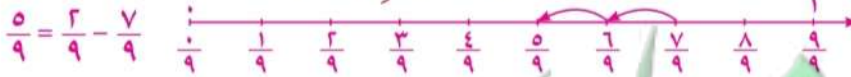
ب  $\frac{4}{6} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$

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

أ  $\frac{2}{9} - \frac{7}{9}$

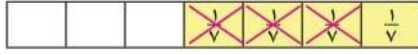
$$\frac{5}{9} =$$

وضّح كيف تستخدم خط الأعداد لإيجاد ناتج  $\frac{2}{9} - \frac{7}{9}$ ؟

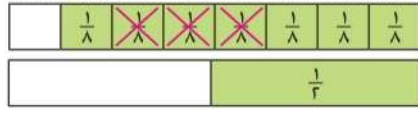


#### تعبير شفهي

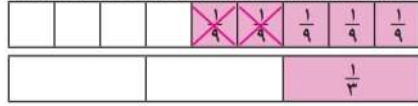
١ تَمَرَّنْ أَشْطَبْ ثُمَّ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَحْدِمًا رَقَاتِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَيْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكَّنَ).



$$\frac{1}{7} = \frac{3}{7} - \frac{2}{7}$$



$$\frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{3}{8} - \frac{7}{8}$$



$$\frac{1}{9} = \frac{3}{9} = \frac{2}{9} - \frac{5}{9}$$

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَحْدِمًا رَقَاتِقَ الْكُسُورِ أَوْ حَظَّ الْأَعْدَادِ وَضَعُهُ فِي أَيْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكَّنَ).

$$= \frac{7}{13} - \frac{10}{13} = \frac{3}{13}$$

$$= \frac{1}{11} - \frac{3}{11} = \frac{2}{11}$$

$$= \frac{4}{18} - \frac{13}{18} = \frac{1}{2} = \frac{9}{18}$$

$$= \frac{2}{15} - \frac{8}{15} = \frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

٣ اشْتَرَى أُسَامَةُ  $\frac{3}{4}$  كِيلُوجَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ، وَأَكَلَ  $\frac{1}{4}$  كِيلُوجَرَامٍ مِنَ الْجُبْنِ. مَا وَزْنُ الْجُبْنِ الْمُبْقِيِّ؟

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \text{ كِيلُوجَرَامٍ.}$$

أنواع الفطائر المُفَضَّلَة	
النوع	عدد المتعلمين
فطيرة زَعْتَرٍ	٩
فطيرة لَحْمٍ	٤
فطيرة جُبْنٍ	٧
المجموع	٢٠

٤ اسْتَحْدِمِ الْجَدُولَ الْمُقَابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ:

أ ما الكسْر الذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فطيرة الزَعْتَرِ؟  $\frac{9}{20}$

ب ما مجموع الكسرين اللذين يُمَثِّلَانِ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فطيرة اللحم وفطيرة الجبن؟  $\frac{11}{20} = \frac{7}{20} + \frac{4}{20}$

ج ما الفرق بين الكسْر الذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فطيرة الزَعْتَرِ وَالْكَسْر الذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ فطيرة اللحم؟  $\frac{1}{4} = \frac{5}{20} = \frac{4}{20} - \frac{9}{20}$





## 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 مَدَّةَ التَّحْضِيرِ كَانَتْ  $\frac{1}{3}$  سَاعَةٍ، فَمَا هِيَ مَدَّةُ تَرْزِينِ قَالِبِ الْحَلْوَى؟

$$? = \frac{1}{3} - \frac{3}{4}$$

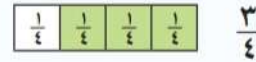
يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِإِجَادِ النَّاتِجِ بِاتِّبَاعِ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ:

الْخُطُوةُ ٢: اِطْرَحْ.

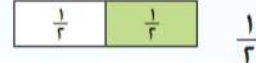


$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

الْخُطُوةُ ١: اسْتِخْدِمِ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتَمَثِيلِ  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{3}{4}$



$$\frac{3}{4}$$



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

لَا حِظَّ  $\frac{1}{3}$  يُكَافِئُ  $\frac{2}{6}$

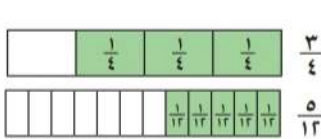
إِذَا أَمْضَتْ أُمُّ رَهْفَ  $\frac{1}{4}$  سَاعَةٍ فِي تَرْزِينِ قَالِبِ الْحَلْوَى. فَيَكُونُ  $\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4} - \frac{3}{4}$

ما الرِّقِيقَةُ الَّتِي تَمَّ اسْتِخْدَامُهَا لِإِجَادِ  $\frac{1}{3} - \frac{3}{4}$ ؟ رِيقَةُ الـ  $\frac{1}{12}$

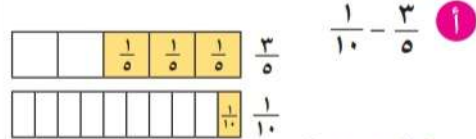
تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَعْمِلًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعُهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (إِنْ أَمَكُنْ).

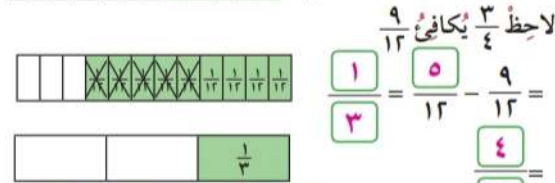
أَرْبِطْ



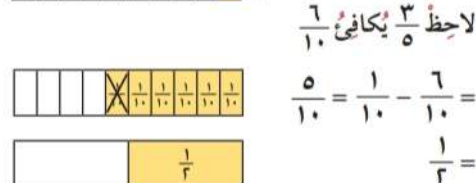
$$\frac{3}{4} - \frac{5}{12} = \frac{9}{12} - \frac{5}{12}$$



$$\frac{1}{10} - \frac{3}{5} = \frac{1}{10} - \frac{6}{10}$$



$$\frac{9}{12} - \frac{5}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$



$$\frac{6}{10} - \frac{3}{5} = \frac{6}{10} - \frac{6}{10} = \frac{0}{10} = 0$$

$$\frac{1}{3} = \frac{4}{12} = \frac{5}{12} - \frac{9}{12} = \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{1}{10} - \frac{6}{10} = \frac{1}{10} - \frac{3}{5}$$

كَيْفَ تَقَرَّرُ مَا إِذَا كُنْتَ تَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّسْمِيَةِ قَبْلَ أَنْ تَطْرَحَ؟ نَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّسْمِيَةِ قَبْلَ الطَّرْحِ إِذَا كَانَ مَقَامَا الْكُسُورِ مُخْتَلِفِينَ.

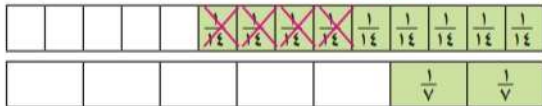
تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

تَمَرِّنْ

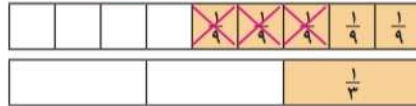


١ أكْمِلْ مُسْتَحْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ.

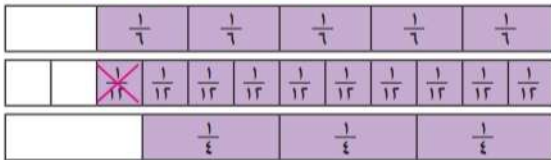
$$\frac{5}{14} = \frac{4}{14} - \frac{9}{14} = \frac{2}{7} - \frac{9}{14}$$



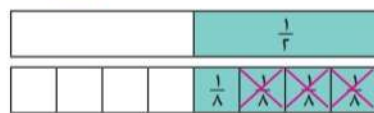
$$\frac{2}{9} = \frac{3}{9} - \frac{5}{9} = \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$$



$$\frac{3}{4} = \frac{9}{12} = \frac{1}{12} - \frac{10}{12} = \frac{1}{12} - \frac{5}{6}$$



$$\frac{1}{8} = \frac{3}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8} - \frac{1}{2}$$



٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ مُسْتَحْدِمًا رَقَائِقَ الْكُسُورِ وَضَعَهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أُمْكِنَ.

$$= \frac{1}{3} - \frac{7}{9} = \frac{3}{9} - \frac{7}{9} = -\frac{4}{9}$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{7}{8} = \frac{6}{8} - \frac{7}{8} = -\frac{1}{8}$$

$$= \frac{1}{8} - \frac{5}{16} = \frac{2}{16} - \frac{5}{16} = -\frac{3}{16}$$

$$= \frac{7}{10} - \frac{4}{5} = \frac{7}{10} - \frac{8}{10} = -\frac{1}{10}$$

٣ إذا كانت سعة زجاجة العصير  $\frac{5}{8}$  لتر، شربت أمل  $\frac{1}{4}$  لتر منه. ما كمية العصير المتبقية في الزجاجة؟

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

٤ ما الفرق بين رمز الكسر الدال على ثلاث شرائح من فطيرة البيتزا للمجموعة الثالثة ورمز الكسر الدال على شريحة واحدة من فطيرة البيتزا للمجموعة الرابعة؟ (انظر إلى الصفحة ١٣٢)

$$\frac{5}{16} = \frac{1}{16} - \frac{11}{16} = \frac{1}{16} - \frac{11}{16}$$

١٤١



## العَدَدُ الكَسْرِيُّ وَالکَسْرُ المَرْکَبُ

الدَّرْسُ  
٥-٦



### Mixed Numbers and Improper Fractions

تَعَلَّمْ

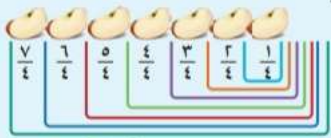
أعدت أم نور طبقاً من قطع التفاح كوجبة خفيفة لابنتها،  
كل قطعة تمثل  $\frac{1}{4}$  تفاحة. كم تفاحة استخدمت أم نور؟  
عدت نور قطع التفاح فوجدتها  $\frac{7}{4}$  تفاحة.



لاحظ  $\frac{7}{4}$  كسر بسطه أكبر من مقامه ويسمى كسراً مركباً.

لاحظ 4 أرباع تساوي تفاحة كاملة ولدينا 3 أرباع تفاحة أخرى.

فيكون  $\frac{7}{4} = 1 \frac{3}{4}$  و  $\frac{7}{4}$  تفاحة = 1 تفاحة و  $\frac{3}{4}$  تفاحة وتكتب  $1 \frac{3}{4}$

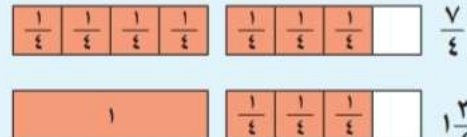
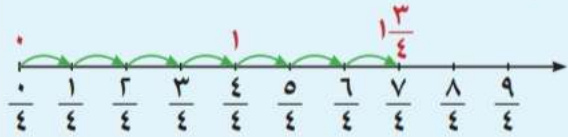


استخدمت أم نور تفاحة وثلاثة أرباع تفاحة.



$1 \frac{3}{4}$  يتكون من عدد كلي وكسر ويسمى عدداً كسرياً ويُقرأ واحداً وثلاثة أرباع.

يمكن استخدام رقائيق الكسور وخط الأعداد لتمثيل  $1 \frac{3}{4}$  كالآتي:



لاحظ أكمل كما في المثال.

ج

$2 \frac{1}{4} = \frac{9}{4}$

ب

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

أ

$1 \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$

كيف تميز بين الكسر والكسر المركب والعدد الكسري؟

الكسر نوعان: كسر اعتيادي وكسر مركب. الكسر المركب هو كسر يكون بسطه أكبر من مقامه، والعدد الكسري يتكون من عدد كلي وكسر اعتيادي.

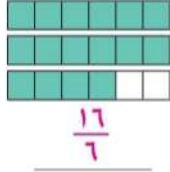
تعبير شفهي



تَمَرِّنْ



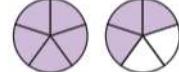
١ اكتب الكسر المركب الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:



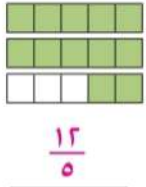
ج



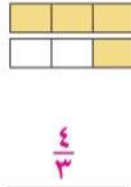
ب



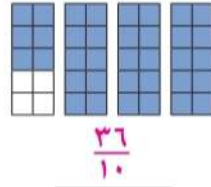
أ



و

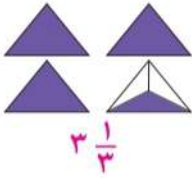


هـ

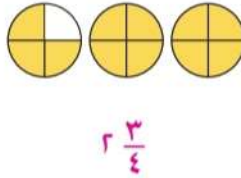


د

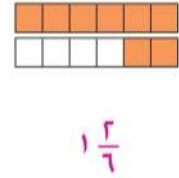
٢ اكتب العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:



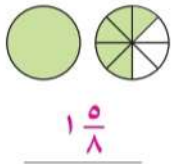
ج



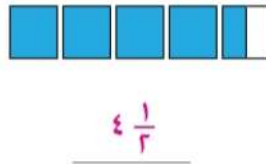
ب



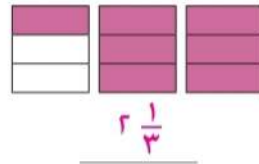
أ



و



هـ



د

٣ اكتب في صورة كسر مركب مستخدماً رقائق الكسور.

$\frac{41}{6}$   $6\frac{5}{6}$  د

$\frac{25}{7}$   $3\frac{4}{7}$  ج

$\frac{9}{2}$   $4\frac{1}{2}$  ب

$\frac{8}{5}$   $1\frac{3}{5}$  أ

٤ اكتب في صورة عدد كسري مستخدماً رقائق الكسور.

$7\frac{2}{7}$   $\frac{51}{7}$  د

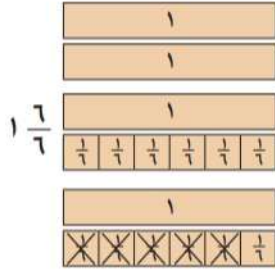
$8\frac{1}{3}$   $\frac{25}{3}$  ج

$1\frac{3}{4}$   $\frac{7}{4}$  ب

$2\frac{1}{5}$   $\frac{11}{5}$  أ

٥ إذا أخذت فطيرة البيتزا للمجموعة الأولى مع شريحة واحدة من فطيرة البيتزا للمجموعة الثانية، فاكتب رمز العدد الكسري والكسر المركب الدال عليهما. (انظر إلى الصفحة ١٣٢)

العدد الكسري:  $1\frac{1}{4}$  الكسر المركب:  $\frac{5}{4}$



أزبط أو جِدْ نَاتِجَ ٢ - ٥/٦ =

$$١ \frac{٦}{٦} = ١ + \frac{٦}{٦} = ١ + ١ = ٢$$

$$١ \frac{١}{٦} = \frac{٥}{٦} - ١ \frac{٦}{٦} = \frac{٥}{٦} - ٢$$

تعبير شفهي كيف توجِدْ نَاتِجَ ٥ + ٧/٧؟ فسّر إجابتك.  $٧ = ١ + ٥ = \frac{٧}{٧} + ٥, ١ = \frac{٧}{٧}$

تمرّن ١ وضح كيف ستعيد تسمية العدد ١ لإيجاد ناتج:

١ $\frac{٤}{٤} = ١ \frac{١}{٤} - ١$	ب $\frac{١٠}{١٠} = ١ \frac{٢}{١٠} - ١$	ج $\frac{٣}{٣} = ١ \frac{١}{٣} - ١$	د $\frac{١٧}{١٧} = ١ \frac{٣}{١٧} - ١$
$\frac{٣}{٤} = \frac{١}{٤} - \frac{٤}{٤}$	$\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = \frac{٢}{١٠} - \frac{١٠}{١٠}$	$\frac{٢}{٣} = \frac{١}{٣} - \frac{٣}{٣}$	$\frac{١٤}{١٧} = \frac{٣}{١٧} - \frac{١٧}{١٧}$

٢ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور أو خط الأعداد.

أ $٣ \frac{٢}{٧} = \frac{٢}{٧} + ٣$	ب $١ \frac{٣}{٨} = \frac{٣}{٨} + ١$	ج $٩ \frac{٣}{٤} = \frac{٣}{٤} + ٩$
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

د $٣ \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢} - ٤$	هـ $٦ \frac{١}{٥} = \frac{٤}{٥} - ٧$	و $٩ \frac{١}{٦} = \frac{٥}{٦} - ١٠$
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

ز $٢ \frac{١}{٣} = \frac{١}{٣} + ٢$	ح $٥ \frac{١}{٦} = \frac{٥}{٦} - ٦$	ط $٣ \frac{٢}{٥} = \frac{٢}{٥} + ٣$
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

٣ وقر مشعل ٤ دنانير، وأعطاه والده  $\frac{٣}{٤}$  الدينار. ما المبلغ الذي أصبح مع مشعل؟  $\frac{٣}{٤} = \frac{٣}{٤} + ٤$

٤ قرأ سالم  $\frac{٣}{٤}$  كتاب عن فوائد الخضار والفاكهة، كم تبقى لديه لينهي قراءة الكتاب؟  $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤} - ١$

٥ ألق قصة عن واقع الحياة تستخدم فيها ناتج جمع ٥،  $\frac{٤}{٥}$  تختلف إجابات المتعلمين.

## مراجعة الوحدة السادسة



أولاً:

١ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.

$$١ = \frac{٧}{٧} = \frac{٣}{٧} + \frac{٤}{٧} \quad \text{ب} \quad \frac{٤}{٥} = \frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} \quad \text{أ}$$

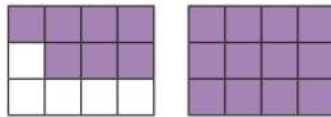
$$\frac{٣٢}{٣} = \frac{٢}{٣} + ١٠ \quad \text{د} \quad \frac{٧}{١٢} = \frac{١}{١٢} + \frac{٣}{٦} \quad \text{ج}$$

٢ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.

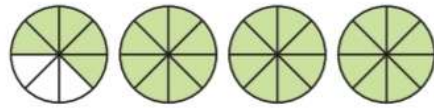
$$\frac{١}{٣} = \frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣} - \frac{٦}{٩} \quad \text{ب} \quad \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٥}{٨} - \frac{٧}{٨} \quad \text{أ}$$

$$\frac{١٣}{٨} = \frac{٣}{٨} - ٢ \quad \text{د} \quad \frac{١}{٢٠} = \frac{٣}{٥} - \frac{١٣}{٢٠} \quad \text{ج}$$

٣ اكتب العدد الكسري والكسر المركب للأجزاء الملونة.



$$\frac{١٩}{٢٧} = ١ \frac{٧}{٢٧}$$



$$\frac{٢٩}{٨} = ٣ \frac{٥}{٨}$$



٤ أ اكتب في صورة كسر مركب  
مستخدمًا رقائق الكسور.

$$\frac{17}{8} = 2 \frac{1}{8}$$

$$\frac{17}{5} = 3 \frac{2}{5}$$

ب اكتب في صورة عدد كسري  
مستخدمًا رقائق الكسور.

$$1 \frac{4}{9} = \frac{13}{9}$$

$$2 \frac{1}{10} = \frac{21}{10}$$

النوع	الكمية بالكيلوجرام
مانجو	$\frac{1}{4}$
فراولة	$\frac{1}{8}$
موز	$\frac{1}{2}$

٥ يبين الجدول المقابل كمية الفواكه اللازمة لتحضير إناء  
من العصير. استخدم الجدول المقابل وأجب عن الأسئلة:

أ بكم تزيد كمية المانجو عن الفراولة؟  $\frac{1}{8} = \frac{1}{8} - \frac{1}{4}$

ب ما مجموع كمية الفراولة والموز؟  $\frac{5}{8} = \frac{1}{2} + \frac{1}{8}$

ج بكم تزيد كمية الموز عن الفراولة؟  $\frac{3}{8} = \frac{1}{8} - \frac{1}{2}$

د ما مجموع كمية المانجو والموز؟  $\frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

٦ حضرت سعاد فطيرة، ثم أكلت  $\frac{1}{4}$  الفطيرة وأكلت صديقتها  $\frac{3}{4}$  الفطيرة. هل تبقى شيء من  
الفطيرة؟ وضح ذلك. كلا، لأن  $1 = \frac{4}{4} = \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

ثانيًا:

١ ظلل  إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل  إذا كانت العبارة خطأ.



أ  $1 = \frac{2}{3} + \frac{3}{9}$



ب  $\frac{5}{8} = \frac{5}{8} - 10$

٢ إختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ بوضعِ ✓

أ الكسرُ المركَّبُ هوَ

$\frac{3}{2}$



$\frac{6}{7}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{1}{9}$



ب الأجزاء المملونة في الشكل المقابل تمثل

$\frac{4}{11}$



$2\frac{1}{4}$



$\frac{11}{4}$



$\frac{12}{4}$



ج العدد الكسري  $3\frac{1}{8}$  في صورة كسر مركب هو

$\frac{12}{8}$



$\frac{8}{3}$



$\frac{24}{8}$



$\frac{25}{8}$



د ناتج  $\frac{2}{15} + \frac{7}{15}$  في أبسط صورة هو

$\frac{1}{3}$



$\frac{3}{10}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{9}{15}$



ه ناتج  $\frac{1}{4} - \frac{7}{12}$  في أبسط صورة هو

$\frac{1}{3}$



$\frac{4}{12}$



$\frac{6}{12}$



$\frac{3}{4}$



## المراجعة النهائية (أ)

أولاً:

١ أكتب رمز العدد.

ب ١٤ مئة ١٤٠٠

أ سبعمئة ألف وخمسون ٧٠٠٠٥٠

د  $٢٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ٢٠٣٠٠٠$

ج  $٨٠٠٦٩١ = ١ + ٩٠ + ٦٠٠ + ٨٠٠٠٠٠$

٢ رتب تصاعدياً. ٩٢٣٩١٨ ، ٩٢١٩٨٧ ، ٩٢٣٥٧٣

٩٢٣٩١٨

,

٩٢٣٥٧٣

,

٩٢١٩٨٧

٣ قرب الأعداد.

أ إلى أقرب عشرة.

٤٥ ≈ ٥٠

٢١٣ ≈ ٢١٠

ب إلى أقرب مئة.

٧٦١ ≈ ٨٠٠

٩١٨٤ ≈ ٩٢٠٠

ج إلى أقرب ألف.

٣٠٤٩٩ ≈ ٣٠٠٠٠

٧٥١٦ ≈ ٨٠٠٠

٤ أوجد الناتج.

أ  $\begin{array}{r} 1 \\ 7563 \\ 1409 + \\ \hline 8972 \end{array}$

ب  $\begin{array}{r} 09910910 \\ \cancel{X} \cancel{X} \cancel{X} \cancel{X} \\ 30105 - \\ \hline 69995 \end{array}$

ج  $76087 = 1895 + 74192$

د  $3607 = 953 - 4560$

٥ التقط عمر ١٣٤ صورة في الجزيرة الخضراء ومزيداً من الصور في جزيرة فيلكا. إذا كان مجموع

ما التقطه في الجزيرتين ٢٧٢ صورة، فكم عدد الصور التي تم التقاطها في جزيرة فيلكا؟

٢٧٢ - ١٣٤ = ١٣٨ صورة

٦ اشترى صلاح قارباً بمبلغ ٧٥٠٧ دينار، واشترى سلطان قارباً آخر بمبلغ ٩٦٠٠ دينار، بكم يزيد

ثمن قارب سلطان عن ثمن قارب صلاح؟  $٩٦٠٠ - ٧٥٠٧ = ٢٠٩٣$  ديناراً



ثانياً:

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

(x) (✓)

أ رمز العدد أربع مئة وخمسة آلاف ومئة وستين هو ٤٠٥ ١٦٠

(x) (✓)

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 ٩٤٥ ٤٢١ ٤٥ هي

٤٠٠٠٠٠

٤٠٠٠٠

٤٠٠٠

٤٠٠

ب  < ٧٠٦٢٨٣

٨٠٠٧٠٠

٧١٠٦٠٠

٧٠٦٣٠٠

٩٠٩٨٩

ج أي من الأعداد التالية يساوي ٧٠٠٠ تقريباً عند تقريبه إلى أقرب ألف؟

٧٧٠٠

٦٥٠٠

٦٤٩٥

٦٠٩٢

د  $٨٦٣٧ = \square + ١٢٩٧$

٩٩٣٤

٧٤٣٠

٧٣٤٠

٣٧٤٠

هـ ما العدد الذي يزيد بمقدار ٥٠٠٠٠ على العدد ٢٥٤ ١٠٨؟

٧٥٤ ١٠٨

٣٠٤ ١٠٨

٢٥٩ ١٠٨

٢٠٤ ١٠٨

١٥٠

## المراجعة النهائية (ب)

أولاً:

١ أوجد الناتج.

ج  $40 = 4 \times 10$

ب  $1920 = 40 \times 6 \times 8$

أ  $63 = 7 \times 9$

و  $7 = 7 \div 49$

هـ  $5 = 9 \div 45$

د  $2400 = 8 \times 300$

ط  $23 \overline{) 23}$

ح  $2 \overline{) 14}$

ز  $1 \overline{) 6}$

ك  $10 = 8 \div 80$  والباقي ٥

ي  $5 = 7 \div 37$  والباقي ٢

ن  $8 = 3 \div 6 \times 4$

م  $5 = (4 - 10) \div 30$

ل  $103 = 5 - 12 \times 9$

٢ أكمل.

ب  $(3 + 5) \times 6 = 8 \times 6$   
 $(3 \times 6) + (5 \times 6) =$   
 $18 + 30 =$   
 $48 =$

٩	٦	٤	×
٥٤	٣٦	٢٤	٦

٣ أوجد الناتج.

ج  $\begin{array}{r} 74 \\ 26 \times \\ \hline 1924 \end{array}$

ب  $\begin{array}{r} 281 \\ 5 \times \\ \hline 1405 \end{array}$

أ  $\begin{array}{r} 54 \\ 3 \times \\ \hline 162 \end{array}$

٤ اقسّم وتحقق.

ج  $\begin{array}{r} 3 \text{ ب } 06 \\ 75 \overline{) 453} \\ \hline 453 = 3 + 6 \times 75 \end{array}$

ب  $\begin{array}{r} 3 \text{ ب } 012 \\ 33 \overline{) 399} \\ \hline 399 = 3 + 12 \times 33 \end{array}$

أ  $\begin{array}{r} 2 \text{ ب } 06 \\ 7 \overline{) 44} \\ \hline 44 = 2 + 6 \times 7 \end{array}$

٥ جمعت دائرة 120 قوقعة وجمعت مني 80 قوقعة، ثم جمعتها معاً ووزعتها على 8 صناديق

بالتساوي، فكم قوقعة وضعتنا في الصندوق الواحد؟  $25 = 8 \div (80 + 120)$  قوقعة

ثانياً:

١ ظلل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل (✗) إذا كانت العبارة خطأ.

(✗) (✓)

أ إذا كان المُدخَل ٦٠ والمُخرَج ١٨٠، فإن القاعدة هي اضرب في ٣

(✗) (✓)

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 التذكرة الواحدة ١٢٠ ديناراً، 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)

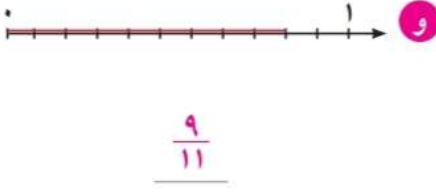
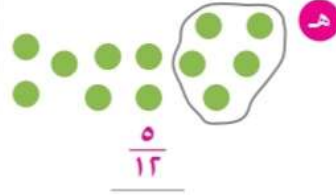
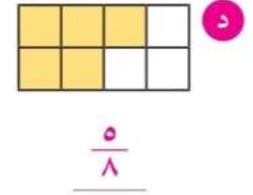
أولاً:

١ اكتب رمز الكسر.

أ  $\frac{1}{9}$

ب  $\frac{7}{10}$

ج  $\frac{3}{8}$



٢ اكتب ما إذا كان كل كسرين متكافئين أو غير متكافئين (استخدم رقائق الكسور).

أ  $\frac{4}{5}$  ،  $\frac{6}{10}$  غير متكافئين

ب  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{5}{10}$  متكافئان

ج  $\frac{8}{12}$  ،  $\frac{2}{3}$  متكافئان

د  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{6}{16}$  غير متكافئين

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  $\frac{6}{7}$  ،  $\frac{7}{9}$

د  $\frac{15}{15}$  ،  $\frac{1}{3}$

هـ  $\frac{9}{11}$  ،  $\frac{7}{11}$

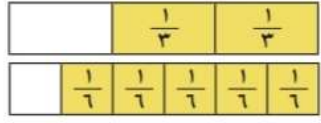
و  $\frac{1}{20}$  ،  $\frac{1}{2}$

٤ رتب الكسور التالية تصاعدياً:

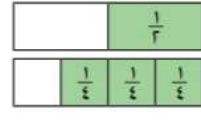
أ  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4}$

ب  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{5}{8}$   
 $\frac{7}{8} > \frac{5}{8} > \frac{1}{8}$

٥ أوجد الناتج مُستخدِماً رقائق الكُسور وَضَعُهُ في أبسط صورة إن أمكن.



$$\frac{5}{6} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$$



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



٦ في الشكل المقابل، لَوْن ما يُمثِّل عَمَلِيَّة الجَمْع التَّالِيَّة وَأوجدِ الناتج في أبسط صورة.

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



٧ في حفلة عَائِلِيَّةٍ أَعَدَّتِ الأُمُّ قَالِبَ حَلْوَى

وَقَامَتْ بِتَقْطِيعِهِ وَتَوْزِيعِهِ بِحَسَبِ الجَدْوَلِ التَّالِيِ:  
(اِسْتخدِمِ رقائقِ الكُسورِ لِتُجِيبَ عَنِ الأَسئَلَةِ التَّالِيَةِ)

أ ما مَجْموعُ ما أَخَذَهُ الأَوْلادُ والأُمُّ؟  $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

ب كم يَزِيدُ ما أَخَذَهُ الأَوْلادُ عَمَّا أَخَذَهُ الجَدُّ والجَدَّةُ؟  $\frac{3}{8} = \frac{1}{8} - \frac{1}{2}$

ج ما مَجْموعُ ما أَخَذَهُ الأبُّ والأُمُّ مَعًا؟  $\frac{3}{8} = \frac{1}{8} + \frac{1}{4}$

د هل تَمَّ تَوْزِيعُ قَالِبِ الحَلْوَى بِأَكْمَلِهِ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

$$\text{نعم، } 1 = \frac{8}{8} = \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{8}$$

الأجزاء	الأُسرة
$\frac{1}{8}$	الجَدُّ والجَدَّةُ
$\frac{1}{2}$	الأَوْلادُ
$\frac{1}{4}$	الأُمُّ
$\frac{1}{8}$	الأبُّ

٨ اشْتَرَتْ هُدَى  $\frac{1}{2}$  كيلوجرامٍ مِنَ المَكْسراتِ، وَاشْتَرَتْ صَدِيقَتُها  $\frac{3}{8}$  كيلوجرامٍ مِنَ المَكْسراتِ، فَكَمْ

اشْتَرَى الإِثْنانِ مَعًا؟ اِسْتخدِمِ رقائقِ الكُسورِ.  $\frac{7}{8} = \frac{3}{8} + \frac{1}{2}$  كيلوجرام

٩ أَكَلَتْ هِنْدُ  $\frac{1}{4}$  الفَطِيرَةَ وَأَكَلَتْ صَدِيقَتُها صَفاءُ  $\frac{3}{8}$  الفَطِيرَةَ. بِكَمْ يَزِيدُ ما أَكَلَتْهُ صَفاءُ عَنِ هِنْدَ؟

$$\text{اِسْتخدِمِ رقائقِ الكُسورِ. } \frac{1}{8} = \frac{1}{4} - \frac{3}{8}$$

١٠ أوجد الناتج مستخدماً رقائق الكسور وضعه في أبسط صورة إن أمكن.

أ  $\frac{6}{7} = \frac{2}{7} + \frac{4}{7}$  | ب  $\frac{3}{10} = \frac{6}{10} - \frac{9}{10}$  | ج  $\frac{2}{3} = \frac{10}{15} = \frac{1}{15} + \frac{3}{5}$

د  $\frac{2}{9} = \frac{1}{3} - \frac{5}{9}$  | هـ  $1 = \frac{14}{14} = \frac{1}{2} + \frac{7}{14}$  | و  $\frac{11}{5} = \frac{3}{5} + 9$

ز  $\frac{3}{8} = \frac{5}{8} - \frac{8}{8} = \frac{5}{8} - 1$  | ح  $\frac{11}{6} = \frac{1}{6} - 2$

١١ اكتشف الخطأ:

كتب سليمان وفايز  $(\frac{2}{7})$  في صورة كسر مركب كما هو موضح، أيهما كان حله صحيحاً؟ اشرح إجابتك. سليمان، لأنه استبدل 6 رقائق تمثل كلاً منها الوحدة بـ 42 رقيقة  $\frac{1}{7}$ ، ثم أضافها إلى  $\frac{2}{7}$

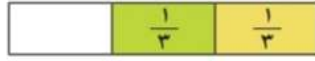
فايز  
 $\frac{15}{7} = 6 \frac{2}{7}$

سليمان  
 $\frac{44}{7} = 6 \frac{2}{7}$

فيصبح العدد الكلي  
لرقائق  $\frac{1}{7}$  هو  $\frac{44}{7}$

ثانياً:

١ ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.



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



ب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل  $\frac{2}{3}$



ج  $\frac{1}{4} = \frac{1}{8} - \frac{3}{8}$

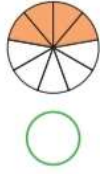
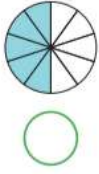


د  $\frac{5}{6} = \frac{5}{6} - 1$



٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ الأجزاء الملونة التي تمثل الكسر  $\frac{5}{9}$  هي



$$\frac{8}{12}$$



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



$$\frac{12}{8}$$



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



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؟