



# الرياضيات

## Mathematics

الصف الثالث - الجزء الأول



كتاب الطالب

٣



# قراءة وكتابة وتمثيل الأعداد إلى العدد ١٠٠٠

## Reading, Writing and Representing Numbers to 1 000

تعلم



يفضل الكوبيتون أنواعاً من الأسماك منها: الرُّبَيدِيُّ، الْهَامُورُ، النَّقْرُورُ، الْمَيْدُ، والصَّبُورُ. في إحدى الرَّحَلَاتِ، اصطادَ عَلَيْهِ وَأَخْمَدُ ٣٥٤ سَمَكَةً بِاستِخْدَامِ الْفَرْقُورِ.

كيف يمكننا التعبير  
عن العدد ٣٥٤



تساعد القيمة المكانية على  
إدراك العدد ٣٥٤

إليك بعض الطرق للتعبير عن العدد.

 أو		<b>التمثيل بقطع دينير أو بالمُدَادِ</b>
	$300 + 50 + 4$	<b>الاسم المُعطَى</b>
		<b>رمز العدد</b>
	<b>ثلاثية وأربعة وخمسون</b>	<b>الاسم الللنطي</b>

- كل الأرقام هي نفسها لكن هل العدد ٣٤٥ هو نفسه العدد ٣٥٤ ووضح ذلك. قيمة الرقمين ٤ و ٥ تختلف
- أعطي أثنتين عن أعداد مكونة رموزها من ٣ أرقام تحوى صفرًا. في كل عدد. تختلف إجابات المتعلمين.



أكمل:

			التمثيل بقطع دينير
٦٠٠	+ ٢٠	+ ٨	الإسم المطوّل
٦٢٨			رمز العدد
ستمائة وثمانية وعشرون			الإسم اللفظي

أكمل الجدول التالي: (يمكنك استخدام قطع دينير).

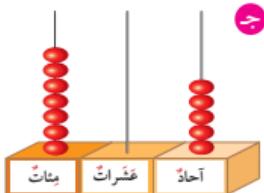


في ١٠ وحدات  
في ١٠ عشرات  
في ١٠٠ وحدة

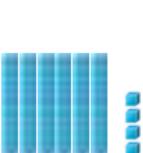
العدد	عدد الوحدات	عدد العشرات	عدد المئات
١٩٦	١٩	١	١
٤٠٠	٤٠	٤	٤
٧٦٠	٧٦	٧	٧
١٥٩	١٥	١	١



١ أكتب رمز العدد الممثل:



٧٠٥



٦٤



١٢٣

٣ أكتب رمزاً العدد لـ كل مما يلي:

أ سبعمائة وخمسة عشر ٧٥ | ب ثمانية وثمانون ٨٨ | ج تسعمائة وعشرون ٩٢٠

د مئتان وأربعة ٤٠٤ | ب ستمائة ٦٠٠ | ج ستمائة ٣٧٠ | د مائة وعشرون ٥١٩

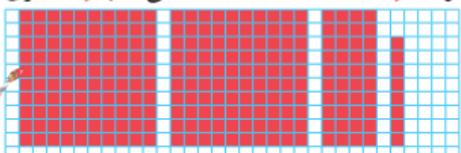
ز ٤٥٨ | ح ٣٠٠ | ط ٣٠٧ | ب ٣٩ | ز ٤٠٠ | ح ٣٠ | ط ٥٣

٣ ما القيمة المكانية للرقم ٣ في كل من الأعداد التالية؟

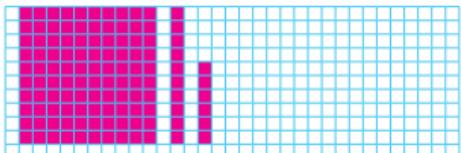
٣ ٣٠٠ | ٣٠٧ | ٣٩ | ٣٠٧ | ٣٩ | ٥٣

٤ إذا كان أكبر عدد مكون رمزاً من ثلاثة أرقام مستخدماً الأرقام ٥، ٢، ٧ هو ٧٥٢، فإنَّ أصغرَ عدد مكون رمزاً من تلك الأرقام هو ٣٥٧

٥ يقول خالد: لقد مثلت العدد ٤٨ على الشبكة كما ترى.



مثلت العدد ١١٦ على الشبكة.



٦ **تفكيير ناقد** مثل محمد العدد ٩٩٠ باستخدام قطع دينير، ثم أضاف . فما هو العدد  $1000 = 10 + 990$  الناتج؟





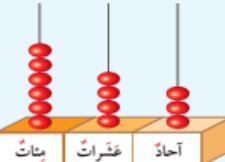
## الْعَدُ التَّسْلِسِلِيُّ (قَبْلَ، بَعْدَ، بَيْنَ)

### Counting Successively (Before, After, Between)

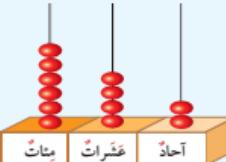
أَتَعْلَمُ



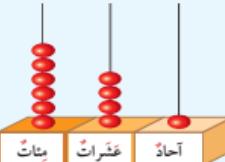
الْعَدُ ٦٤٣ يَأْتِي مُبَاشِرًا  
بَعْدَ الْعَدُ ٦٤٢.



الْعَدُ ٦٤٢ يَأْتِي بَيْنَ  
الْعَدَيْنِ ٦٤٣، ٦٤١.



الْعَدُ ٦٤١ يَأْتِي مُبَاشِرًا  
قَبْلَ الْعَدُ ٦٤٢.



**تَحَدُّثُ عَنِ الْعَدِ ١٥٣ مُسْتَخْدِلًا الْمُفْرَدَاتِ قَبْلَ مُبَاشِرَةً، بَعْدَ مُبَاشِرَةً، بَيْنَ.  
الْعَدُ ١٥٣ يَأْتِي مُبَاشِرًا بَعْدَ الْعَدِ ١٥٢. الْعَدُ ١٥٣ يَأْتِي بَيْنَ الْعَدَيْنِ ١٥٣ و ١٥٤.  
الْعَدُ ١٥٣ يَأْتِي مُبَاشِرًا قَبْلَ الْعَدِ ١٥٤**



لَا حِظْ

أُكْتُبْ رَمْزُ الْعَدِ النَّاقِصِ فِي كُلِّ مِمَا يَلِي. (اسْتَعِنْ بِالْمِعْدَادِ).

بَعْدَ الْعَدُ مُبَاشِرَةً

٣٥٧, ٣٥٦

٦١١, ٦١٠

٧٩٠, ٧٨٩

بَيْنَ الْعَدَيْنِ

١٧٩, ١٧٨, ١٧٧

١٠١, ١٠٠, ٩٩

٨٣١, ٨٣٠, ٨٣٩

قَبْلَ الْعَدُ مُبَاشِرَةً

٢٣٤, ٢٣٣

٥٦١, ٥٦٠

٤٠٠, ١٩٩



٤ أخير الإجابة الصحيحة بوضع

٥ حقيقة الجمع الأساسية  $٣ + ٥ = ٨$  تساعدنا على معرفة ناتج:

$٣٠٠ + ٣٠٠$



$٣٠٠ + ٣٠$



$٣٠ + ٣٠٠$



$= ١٥٣ + ٢٤٩$

$٣٠١$



$٣٩١$



$٤٠١$



$٩٨ = \boxed{\quad} + ٢٥$

$١٢٣$



$٧٣$



$٣٧$



٦ أي مما يلي يحتاج إلى إعادة التسمية لإيجاد الناتج:

$١٣ - ٧٨$



$٣٧ - ٤١$



$٢٥ - ٤٧$



٧ الفرق بين العددين  $٥٨١$ ،  $٣٣١$  يساوي

$٣٥٠$



$٥٣٠$



$٨١٢$



# الضَّرِبُ فِي الْعَدَدِ ١ وَالضَّرِبُ فِي الْعَدَدِ صِفْرٍ

## Multiplying by 1 and by 0



### الضَّرِبُ فِي الْعَدَدِ واحِدٍ

تَصْنَعُ فاطِمَةُ أَزْهَارًا مِنْ وَرَقِ الْكَرْبَشِ.

تَصْنَعُ فاطِمَةُ زَهْرَةً وَاحِدَةً فِي كُلِّ إِناءٍ، كَمْ عَدْدُ الْأَزْهَارِ فِي ٣ أَوَانٍ؟



عَدْدُ الْأَزْهَارِ ٣ أَزْهَارٌ.

$$3 = 1 \times 3 = 1 + 1 + 1$$



إِسْتَخْدِمِ الْآلَةُ الْحَاسِبَةُ، ثُمَّ ابْحَثْ عَنْ تَمْطِيرِ.

$$\underline{9} = 9 \times 1$$

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

$$\underline{4} = 1 \times 4$$

$$\underline{34} = 34 \times 1$$

$$\underline{10} = 1 \times 10$$

$$\underline{10} = 10 \times 1$$

$$\underline{93} = 93 \times 1$$

$$\underline{89} = 1 \times 89$$

$$\underline{100} = 1 \times 100$$

### الضَّرِبُ فِي الْعَدَدِ صِفْرٍ

كَمْ عَدْدُ الْأَزْهَارِ فِي ٣ أَوَانٍ؟



$\cdot = \cdot \times 3 = \cdot + \cdot + \cdot$   
لا يوجَدُ أَزْهَارٌ. عَدْدُ الْأَزْهَارِ صِفْرٌ.



إِسْتَخْدِمِ الْآلَةُ الْحَاسِبَةُ، ثُمَّ ابْحَثْ عَنْ تَمْطِيرِ.

$$\underline{\cdot} = 0 \times 10$$

$$\underline{\cdot} = 1 \times 0$$

$$\underline{\cdot} = 0 \times 3$$

$$\underline{\cdot} = 28 \times 0$$

$$\underline{\cdot} = 0 \times 39$$

$$\underline{\cdot} = 15 \times 0$$

$$\underline{\cdot} = 67 \times 0$$

$$\underline{\cdot} = 0 \times 65$$

$$\underline{\cdot} = 70 \times 0$$



ما الَّذِي تُلَاحِظُهُ عِنْ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ١؟ الضَّرِبُ فِي الْعَدَدِ صِفْرٍ؟

عند ضرب عدد ما في العدد 1 يكون ناتج الضرب العدد نفسه وعند الضرب في العدد

صفر يساوي ناتج الضرب دائمًا صفرًا.



نَعْمَنْ



١ كم عدد الأسماك في كل حوض؟ أكتب الناتج.



$$\boxed{\cdot} = 0 \times 1$$



$$\boxed{1} = 1 \times 1$$



$$\boxed{2} = 2 \times 1$$



$$\boxed{3} = 3 \times 1$$

٢ مثل بالرسم، ثم اكتب الناتج.  $5 \times 0 = \boxed{\cdot}$

تختلف رسومات المتعلمين.

٣ أوجِد الناتج.

$$\boxed{\cdot} = 0 \times 1$$



$$\boxed{3} = 1 \times 3$$



$$\boxed{\cdot} = 0 \times 4$$



$$\boxed{\cdot} = 5 \times 0$$



$$\boxed{\cdot} = 12 \times 0$$



$$\boxed{7} = 1 \times 7$$



٤ أكتب ٣ عبارات ضرب في العدد ١ تختلف إجابات المتعلمين. إجابات ممكنة:

$$100 = 1 \times 100$$

$$19 = 1 \times 19$$

$$3 = 1 \times 3$$

٥ أكمل.

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	$\times$
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	١

٦ أكتب رمز العمليّة المناسب × أو +

$$1 = 1 \boxed{+} 0$$



$$10 = 9 \boxed{+} 1$$



$$9 = 1 \boxed{\times} 9$$



أحمر

$$\circledast \times 17$$

أحمر

$$\circledast \times 50$$

$$2 \times 3$$

إذا كان الناتج صفرًا.

$$\circledast \times 0$$

لون - أحمر

$$\circledast \times 99$$

$$20 \times 1$$

## الضرب في العدد ٣

الدرس  
٦-٣

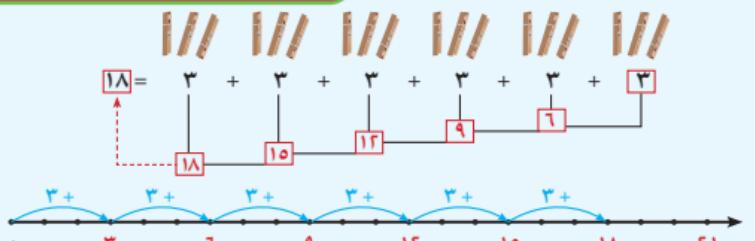


### Multiplying by 3



يحتاج صلاح إلى ٣ مشابك غسيل ليصنع زرافة واحدة. كم مشبك غسيل يحتاج لصناعة ٦ زرافات مثلك؟

$$? = 3 \times 6$$



إذا، يحتاج صلاح إلى ١٨ مشبك غسيل.

كيف تجد ناتج  $3 \times 6$  إذا كنت تعرف ناتج  $3 \times 5$ ؟!

استخدم ما تعرفه حول الضرب في ٥ لتقدير في ٣

$$18 = 3 + 15$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$3 = 3 \times 1$$

$$18 = 3 \times 6$$





أكمل.

تحقق من إجابتك.



تمرن

١

كيف تجد ناتج  $3 \times 7$  إذا كنت تعرف ناتج  $3 \times 5$ ؟ إجابة محتملة:  
 $21 = 15 + 6 = 3 \times 5 + 3 \times 2 = \underline{\underline{3+3+3+3+3}} = 3 \times 7$

٢

اكتب عبارة الضرب المناسبة. ماذا تلاحظ؟



٣

$$12 = 4 \times 3$$



٤

$$12 = 3 \times 4$$

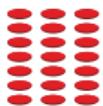
٣

يصنّع خليفة في اليوم 3 بطاقات معايدة، كم بطاقه يصنّعها خلال أسبوع؟  $21 = 7 \times 3$  بطاقة

٥

تعليل واستنتاج: ما الذي تضيفه إلى هذه

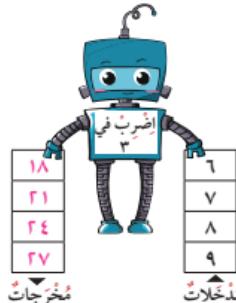
$3 \times 8$  المصفوفة لتبين



صف من ثلاثة أقراص حمراء.

٤

أكمل.



٦

كم زرًا لهونه أسود تحتاج لصناعة 3 طائرات؟ (انظر إلى الصفحة ٥٤)

$$6,6 = 2 \times 3$$



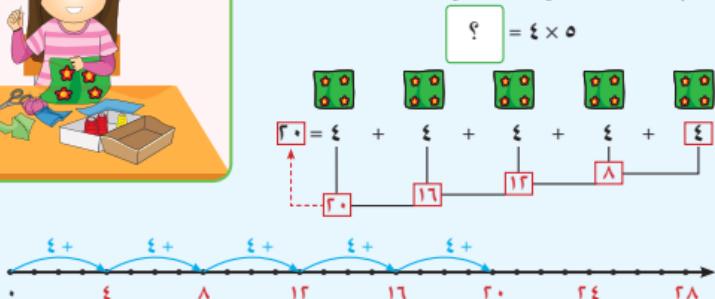
٦٧



## Multiplying by 4



قامت سارة بتطريز ٤ ورود في كل مفترش،  
فكم عدد الورود التي طرأتها في ٥ مفترش؟



إذاً، طرأت سارة ٢٠ وردة في المفترش الخامس.

يمكنك أن تكتب عبارة الضرب بأحد الشكلين.

$$\begin{array}{r} \xrightarrow{\text{عامل}} 4 \\ \xrightarrow{\text{عامل}} 5 \\ \hline \xrightarrow{\text{ناتج الضرب}} 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20 = 4 \times 5 \\ \uparrow \quad \uparrow \\ \text{عامل} \quad \text{ناتج الضرب} \end{array}$$

كيف تجد ناتج  $4 \times 6$  مستخدماً الجمع المتكرر وما تعرفه حول الضرب؟

$$\begin{array}{rcl} ? & = & 4 + \underbrace{4 + 4 + 4 + 4}_{\substack{4 \times 1 + \\ 4 \times 5}} = 4 \times 6 \\ \uparrow & & \\ 24 & = & 4 + 20 = \end{array}$$

هل من طرق أخرى تستطيع بها إيجاد ناتج  $4 \times 6$ ؟ اذكرها.

إجابة ممكنة:  $6 + 6 + 6 + 6 = 4 \times 6$



لاحظ أكمل

تحقق من إجابتك.



٤	=	٤	=	$4 \times 1$
٨	=	$4 + 4$	=	$4 \times 2$
١٢	=	$4 + 4 + 4$	=	$4 \times 3$
١٦	=	$4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 4$
٢٠	=	$4 + 4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 5$
٢٤	=	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 6$
٢٨	=	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 7$
٣٢	=	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 8$
٣٦	=	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	=	$4 \times 9$

١ تمرن أكمل. ماذا تلاحظ؟  $٢٠ = ٤ \times ٥ = ٥ \times ٤$ ؟

ب

$$20 = 4 \times 5$$

أ

$$20 = 5 \times 4$$

٢ استخدم الجدول الموضح للتوجّه الناتج كما في المثال.

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠
٣٦	٣٣	٣٠	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
٤٥	٤٣	٤٠	٣٥	٣٣	٣٠	٢٥	٢٢	١٥	٠

٣ ج

$$15 = 5 \times 3$$

ب

$$15 = 7 \times 2$$

ج

$$15 = 4 \times 4$$

٤ اكتب عبارة ضرب متناسبة.

إذا كان للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عدد العجلات لـ ٤ سيارات؟

عجلة  $= 4 \times 4$



٥ لديك ٣ جزئيات وحبات بطاطاً أكثر بـ ٤ مرات. فكم عدد حبات البطاطا؟

حبة بطاطا  $= 3 \times 4$

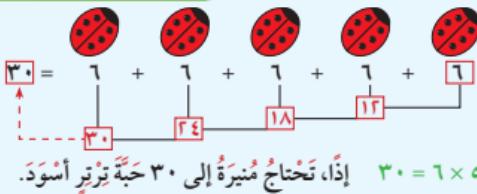
## الصَّرْبُ فِي الْعَدَدِ ٦

### Multiplying by 6



تَسْتَخْدِمُ مُنِيرَةً ٦ حَبَّاتٍ مِّنَ التَّرْتَرِ الأَسْوَدِ لِصُنْعِ خَنَافِسَ وَاحِدَةٍ. كَمْ عَدْدُ حَبَّاتِ التَّرْتَرِ الأَسْوَدِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِصُنْعِ ٥ خَنَافِسَ مُمَاثِلَةٍ؟

$$? = 6 \times 5$$



يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ الْجَمْعِ السَّتَّكِيرُ وَمَا تَعْرِفُهُ حَوْلَ الصَّرْبِ.

؟! كَيْفَ تَحْدُ ٦ × 6

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

$$? = \underbrace{1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1}_{\substack{6 \times 1}} = 6 \times 6$$

$$36 = \underbrace{6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6}_{\substack{6 \times 6}} = 6 \times 6$$

إِذَا عَرَفْتَ نَاتِجَ ٦ × 6، فَهُلْ يُمْكِنُكَ إِيجَادُ نَاتِجَ ٧ × 6 فَسُورِ إِجَابَتَكَ.

نعم، بِإِضَافَةِ مُجْمُوعَةٍ وَاحِدَةٍ عَدْدِ عَنَاصِرِهَا ٦

$$\begin{aligned} 36 &= 6 \times 6 \\ 42 &= 6 + 36 = 6 \times 7 \end{aligned}$$



أكمل.



$$42 = 6 \times 7$$

$$48 = 6 \times 8$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$24 = 6 \times 4$$

$$30 = 6 \times 5$$

$$36 = 6 \times 6$$

$$6 = 6 \times 1$$

$$12 = 6 \times 2$$

$$18 = 6 \times 3$$

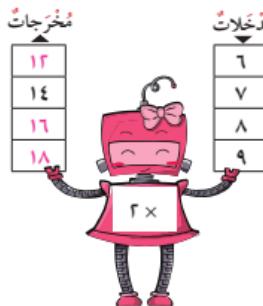
تَعْرِفُ

١

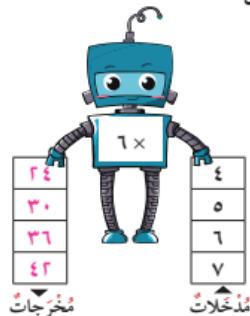
هل يمكنك استخدام ما تعرفيه حول الضرب في ٣ لتجد ناتج  $6 \times 6$ ؟ وضح إجابتك.  
 $36 = 18 + 18 = 6 \times 3 + 6 \times 3 = \underline{6 + 6 + 6} + \underline{6 + 6 + 6} = 6 \times 6$

أكمل.

٢



ب



٣ للفراشة ٦ أرجل، كم عدد أرجل ٩ فراشات؟  $6 \times 9 = 54$  رجلاً

٤ تقليل واستنتاج: أيهما أكبر  $6 \times 8 \times 6$  أم  $9 \times 5 \times 8 \times 6$ ؟  
 كيف يمكنك أن تعرف من دون إجراء عملية الضرب؟ لأن في العبارة عامل مشتركاً و أكبر من ٥.

٥ كم عدد مثليجات صغيراً تحتاج لصنع ٦ طائرات؟ (انظر إلى الصفحة ٥٤)  
 عدد مثليجات صغير  $= 3 \times 6 = 18$ .

# الضَّرُبُ فِي الْعَدَدِ ٧

الدَّرْسُ  
٩-٣

## Multiplying by 7

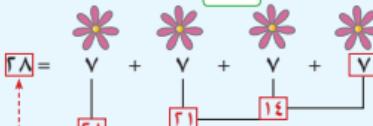


يحتاج طارق إلى 7 قصاصات ورقية لصنع

بتلات زهرة كهذه .

إلى كم قصاصة ورقية يحتاج لصنع 4 أزهار مثلها؟

$$? = 7 \times 4$$



إذًا، يحتاج طارق إلى ٢٨ قصاصة ورقية .



يمكنك استخدام الجمع المتكرر وما تعرفه حول الضرب .

كيف تجد  $7 \times 6$  ؟

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline 42 \end{array}$$

$? = \underbrace{V + V + V + V + V + V}_{V \times 6} = 7 \times 6$

$\uparrow$

$V \times 5 + V \times 4 =$

$14 + 28 =$

يمكن تزييد ناتج  $7 \times 7$  على ناتج  $6$  .

$$V + V \times 6 = V + V + V + V + V + V = 7 \times 7$$

إذًا، يزيد ناتج  $7 \times 7$  على ناتج  $6$  بمقدار  $7$  .

$$49 = 7 \times 7$$

$$56 = 7 \times 8$$

$$63 = 7 \times 9$$

$$28 = 7 \times 4$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$42 = 7 \times 6$$

$$7 = 7 \times 1$$

$$14 = 7 \times 2$$

$$21 = 7 \times 3$$

لاحظ



$$\text{عدد شمار البرتقالي} = 7 \times 7 = 49$$



$$\text{عدد الأوراق} = 7 \times 5 = 35$$

١ أكتب عبارة الضرب المناسبة.

١

٢ وضح كيف تستخدم ما تعرفه حول الضرب في ٣ وفي ٥ لتجد ناتج  $49 = 35 + 14 = 7 \times 5 + 7 \times 3 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 7 \times 7$

٣ أوجد الناتج. استخدم الجدول.

٣

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٨	١٦	١٤	١٣	١٠	٨	٦	٤	٢	٠
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠
٣٦	٣٣	٣٨	٣٤	٣٠	٢٦	١٣	٨	٤	٠
٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٣٥	٣٠	١٥	١٠	٥	٠
٥٤	٤٨	٤٣	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٣	٦	٠
٦٣	٥٦	٤٩	٤٣	٣٥	٣٨	٢١	١٤	٧	٠

٣٥	= $7 \times 5$	٢١	= $3 \times 7$
٤٩	= $7 \times 7$	١٦	= $8 \times 2$
٩ ٧ ٧ ٦ ٧	٣ ٤ ٥ ٦ ٧	٧ ٦ ٤٢ ٤٢	٦ ٧ ٤٢ ٤٢

٤ كم عدد الأيام في ٤ أسابيع؟  $٢٨ = 7 \times 4$



٥ احلِّك مسألة لفظية في الضرب مستعيناً بالصورة.

تختلف مسائل المتعلمين.

# الضرب في العدد ٨

الدَّرْسُ  
١٠-٣

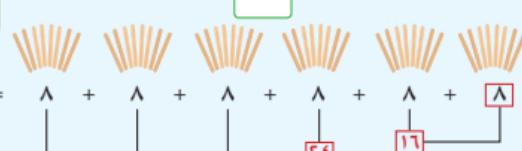
## Multiplying by 8



صنعت لطيفة ٦ وحدات من زينة الحائط، استخدمت في كل منها ٨ أغوات من المثلجات. كم عدد أغوات المثلجات التي استخدمتها لطيفة في صنع وحدات الزينة؟



$$? = 8 \times 6$$



إذًا، عدد أغوات المثلجات التي استخدمتها لطيفة ٤٨ عوادًا.



يا مكانك استخدام الجمع المتكرر وما تعرفه حول الضرب.

كيف تجد  $8 \times 8$  ؟

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 8 \\ \hline 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ? = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 8 \times 8 \\ \uparrow \\ 64 = 8 \times 5 + 8 \times 6 = 48 \end{array}$$

وَضَعْ كِيفَ تَسْتَخْدِمُ ٢٦ =  $8 \times 2$  لإيجاد ناتج  $8 \times 8$  تعبير شفهي

$$8+8+8+8+8+8=8\times6$$

$$8+8+8+8+8+8=8\times6$$

أكمل لاحظ

٥٦

٦٤

$$75 = 8 \times 9$$

$$32 = 8 \times 4$$

$$40 = 8 \times 5$$

$$48 = 8 \times 6$$

$$8 = 8 \times 1$$

$$16 = 8 \times 2$$

$$24 = 8 \times 3$$

١ أكمل.

تمرين

مخرجات

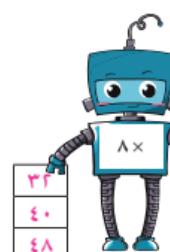
٨
١٢
١٦



مُدخلات

٣
٣
٤

٤



١ أكمل.

تمرين

١ أوجد ناتج ضرب  $٩ \times ٨$  ، ٩

٢ اضرب العدددين  $٨ \times ٧$  ، ٧



٤ للعنكبوت ٨ أرجل، فكم رجال لـ ٣ عنكبوت؟  
 $٢٤ = ٨ \times ٣$  رجال.

٤

٥ أكتب رمز العمليّة المناسب (+ أو ×).

$$٢٤ = ٨ + ٨ + ٨$$

$$٢٤ = ٨ \times ٣$$

$$+ = + \times ٨$$

$$+ = + \times ٨$$

$$٦٤ = ٨ \times ٨$$

$$٦٤ = ٨ \times ٨$$

$$+ = + \times ٨$$

$$+ = + \times ٨$$

٦ كم مساحة عسيلي تحتاج لتصنع ٨ طائرات؟ (انظر إلى الصفحة ٥٤)  
 $٨ = ١ \times ٨$  مساحة.

٦



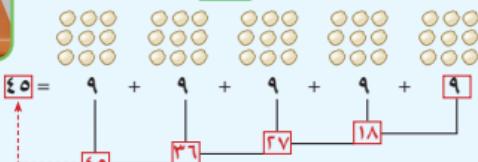


## Multiplying by 9



إذا صنع طلال ٥ خرافاً مستخدماً ٩ كراتٍ من القطن الأبيض لكل خروف، فكم كُرة قطن استخدماها لصناعة الخراف الخمسة؟

$$? = 9 \times 5$$



إذاً، استخدَم طلال ٤٥ كُرة قطن أبيض.

$$45 = 9 \times 5$$



يمكنك استخدام الجمع المتكرر وما تعرَفه حول الضرب.

كيف تجد  $9 \times 6$ ؟

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \\ \hline 54 \end{array} \times \quad ? = \underline{9} + \underbrace{9+9+9+9+9}_{9 \times 5} = 9 \times 6$$

$$54 = \underline{9} + \underline{\underline{9 \times 1}} + \underline{\underline{9 \times 5}} = 45 =$$



ما الذي يُضيفه إلى الرسم لتُبيّن  $9 \times 4$ ؟



هل يساعدك ناتج  $9 \times 3$  على إيجاد ناتج  $9 \times 6$  وَضُم ذلك.

$$54 = 27 + 27 = 9 \times 3 + 9 \times 3 = \underline{\underline{9+9+9}} + \underline{\underline{9+9+9}} = 9 \times 6$$



١ أوجِد الناتج.

$$64 = 8 \times 8$$

$$63 = 9 \times 7$$

$$27 = 9 \times 3$$

$$12 = 3 \times 4$$

$$25 = 5 \times 5$$

$$81 = 9 \times 9$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ \hline \times \\ 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \\ \hline \times \\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 7 \\ \hline \times \\ 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + \\ 9 \\ \hline \end{array}$$

٢ هل  $9 \times 2 = 2 \times 9$ ؟ وَضْعْ إجابتك.

نعم، يبقى ناتج الضرب هو نفسه مهما كان ترتيب العددان في عملية الضرب.

٣ وَفَرَّتْ ٣ دَنَارِيَّة، وَوَفَرَّ أَخْوَكَ أَكْثَرَ بِ٩ مَرَّاتِ مِمَّا وَفَرَّتْ. فَكُمْ دِينَارًا وَفَرَّ أَخْوَكَ؟

$$27 = 3 \times 9$$



٤ تَسْتَهِلُكْ عَايَشَةُ ٩ بَكَرَاتٍ صَوْفٌ لِحِيَاكَةٍ بَطَانَيَّةٍ، فَكُمْ بَكَرَةً صَوْفٌ تَسْتَهِلُكْ عَايَشَةُ لِتَحْبِيكَ ٩ بَطَانَيَاتٍ مُمَاثِلَةٍ؟

$$81 = 9 \times 9$$

٥ إِلْحَكِ مَسَأَلَةً لَفُظِيَّةً تَسْتَخِدُمُ فِي حَلَّهَا  $9 \times 8$ .

تختلف مسائل المتعلمين.

ما هي العملية التي تبدأ بإجرائها لإيجاد ناتج  $9 \times 4 + 7$   
نبدأ بـ  $4 \times 9$



تَمَرِّنْ  
أَكْمَلْ.

$$\begin{array}{l} ? = 9 - 4 \times 4 \quad \text{ب} \\ ? = 9 - 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} ? = 8 + 1 \times 5 \quad \text{أ} \\ 13 = 8 + 5 \end{array}$$

$$15 = 13 - 35 = 13 - 7 \times 5 \quad \text{ب}$$

$$14 = 8 + 6 = 2 \times 4 + 6 \quad \text{أ}$$

$$15 = 9 - 15 = 9 \times 15 - 15 \quad \text{د}$$

$$45 = 10 + 35 = 10 + 8 \times 5 \quad \text{ح}$$

صِلُ بالنتائج الصَّحِيحِ.

$$= 7 - 9 \times 2 \quad \text{د}$$

$$= 6 \times 3 + 2 \quad \text{ج}$$

$$= 1 + 7 \times 8 \quad \text{ب}$$

$$= 2 \times 3 - 9 \quad \text{أ}$$

1	11	20	3	57
---	----	----	---	----

احْلِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخِدُ فِي حَلَّها  $6 \times 4 + 3$ . تختلف مسائل المتعلمين.



## Using Data



أرادت هدى أن تختلف بحفل تفوقها، فذهبت مع والديها إلى الجمعية لشراء ما يلزمها لإعداد الكيك.

اللائحة التالية تبين ما يلزمها لإعداد قالب واحد من الكيك.

المقادير	المواد
٣ أكواب	طحين
٢ كوب	سكر
١ كوب	حليب
٥ بيضات	بيض

استعين بالجدول للإجابة عن الأسئلة التالية:

١ كم كوبًا من الطحين يلزم لإعداد ٣ قوالب من الكيك؟  $3 \times 2 = 6$  أكواب

٢ كم كوبًا من السكر يلزم لإعداد ٥ قوالب من الكيك؟  $2 \times 5 = 10$  أكواب

٣ كم بيضة يلزم لإعداد ٩ قوالب من الكيك؟  $5 \times 9 = 45$  بيضة



كيف تمكنت هدى من معرفة ما يلزمها لإعداد قوالب الكيك؟ استخدمت الضرب.



١

**الجدول التالي يُبيّن أنواع الأطعمة المفضلة لدى متعلمي الصف الثالث.**

الأطعمة المفضلة لدى متعلمي الصف الثالث		
العنوان	نوع الطعام	
١٥		بيتزا
٥		فطائر سبانخ
١٠		فطائر زعتر
٢٠		فطائر جبن

كُلُّ يُمثّل ٥ متعلّمين

**١** أكمل الجدول.

**ب** وَضَعْ كيَفَ عَرَفْتَ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمِينَ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ الْبَيْتَزاً؟  $١٥ = ٥ + ٥ + ٥$  متعلّماً

**ج** لِتَنْتَرِضُ أَنَّ كُلُّ يُمثّل ٢ مُتَعَلِّمٍ، وَضَعْ كيَفَ تَبَيَّنَ عَدَدَ الْذِينَ يُفَضِّلُونَ فَطَائِرَ الزَّعْتَرِ؟

$$٣ = ٣ + ٣$$

**د** إِسْتَخْدِمِ الْمُعَلَّبَاتِ فِي الْجَدُولِ السَّابِقِ لِتُكْمِلَ التَّمْثِيلَ الْبَيَانِيَّ بِالْأَعْمَدَةِ.



# حُلُّ المَسَائِلِ: تَكْوينُ جَذْوَلٍ

## Problem Solving: Making a Table



### دليل حل المسائل

أفهم

خطّط

راجِع وَتَحْقِّقْ

تَوَدُّ هَنْدٌ إِعْدَادَ عَلَبٍ تَعْجُويٍّ وَجَبَاتٍ اسْتَعْدَادًا لِلتَّقْيَامِ بِرِحْلَةِ مَعِ صَدِيقَاتِهَا الْخَمْسَ. فَاعْتَدَتْ هَنْدٌ الْعُلَيْبَةَ وَالْتِي تَكْفِي لِشَخْصٍ وَاحِدٍ. كَيْفَ لِهَنْدٍ أَنْ تُقْرِرَ الْكَمْيَةُ الْلَّازِمَةُ شَرْأُوهَا مِنْ كُلَّ صِنْفٍ؟

تعلّم

ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟ مَاذَا عَلِيٌّ هَنْدٌ أَنْ تَتَّخِذَ مِنْ قَرَارَاتٍ؟

أفهم

كم عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الْذَّاهِبِينَ إِلَى الرُّحْلَةِ؟  
كَيْفَ تَعْرِفُ الْكَمْيَةُ الْلَّازِمَةُ مِنْ كُلَّ صِنْفٍ؟

خطّط

أكْمَلِ الْجَذْوَلَ.

حُلُّ

نوع الطَّعامِ	عَدَدُ الْحِصْصَاتِ لِشَخْصٍ وَاحِدٍ	عَدَدُ الْحِصْصَاتِ لِأَشْخَاصٍ ٦
عَصِيرٌ	عُلَيْبَةٌ وَاحِدَةٌ	٦ عَلَبٍ
ثُمَّرَاتٌ	١ ثُمَّرَةٌ	٦ ثُمَّراتٍ
بَسْكُوِيتٌ	٤ قِطْعَةٌ	٢٤ قِطْعَةً
شَطِيرَةُ الْحَمَّ	٢ شَطِيرَةٌ	١٢ شَطِيرَةً

هل تَمَّ اتَّخِذُ الْقَرَارُ السَّلِيمُ؟

راجِع وَتَحْقِّقْ

وَضَعْ كَيْفَ عَرَفْتَ عَدَدَ قِطْعَ الْبَسْكُوِيتِ الْلَّازِمَةِ لِ٦ أَشْخَاصٍ؟  
قمت بضرب العدد ٦ في عدد قطع البسكويت لحصة شخص واحد.

تَعْبِيرٌ شَفْهَيٌّ





## خطط حل المسائل

- ٦. يستخدم أشياء تحل بها المسألة.
- ٧. أرسم صورة.
- ٨. ابحث عن نمط.
- ٩. حسن وتحقق.
- ١٠. استخدم التعلم السليم.
- ١١. نظم لائحة.
- ١٢. لون جداول.
- ١٣. حل مسألة بخط.
- ١٤. جرب الحل التراجمي.

تُجبر حنان على تنسيق الأزهار، وعليها تحضير قائمة بأعداد وأنواع الأزهار اللازمة لتنسيق عدد من البقات المتماثلة. لذا قررت وضع جدول يبين أعداد الأزهار من كل نوع.

## ١ أكمل الجدول.

تنسيق باقة واحدة	تنسيق ٣ باقات	تنسيق ٥ باقات	تنسيق ٨ باقات
٧ أزهار السوسن	٢١	٣٥	٥٦
٣ أغصان أوركيد	٩	١٥	٢٤
٦ أزهار قرنفل	١٨	٣٠	٤٨
٩ أغصان خزامي	٢٧	٤٥	٧٣

## ٢ أجب عن الأسئلة التالية:

١ كم زهرة قرنفل تحتاج حنان لتنسيق ٨ باقات؟  $8 \times 8 = 64$  زهرة قرنفل.

٢ إلى كم زهرة خزامي تحتاج حنان لتنسيق ٥ باقات؟  $5 \times 5 = 25$  زهرة خزامي.

٣ إذا قررت حنان أن تصيف إلى الباقي الواحدة غصين من الأوركيد، فإلى كم غصناً تحتاج؟

٠ تنسيق ٣ باقات؟  $3 \times 5 = 15$  غصناً.

٠ تنسيق ٥ باقات؟  $5 \times 5 = 25$  غصناً.

٠ تنسيق ٨ باقات؟  $8 \times 5 = 40$  غصناً.

٤ طلب من حنان إضافة باقة إلى الـ ٨ باقات، فإلى كم زهرة من السوسن تحتاج؟  $63 = 7 + 56$  زهرة سوسن.



# امْرَأَهُ وَتَعَلَّم



اُكْتُبُ الْحُرْفَ الْمُقْتَرِنَ بِالنَّاتِجِ فِي الْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ.

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 9 \\ \hline 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 7 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ج \\ \times 16 \\ = 8 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ت \\ \times 4 \\ = 2 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ز \\ \times 8 \\ = 4 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ي \\ \times 21 \\ = 7 \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ة \\ \times 40 \\ = 5 \times 8 \end{array}$$

ي	ا	ا	ض	ي	ا	ر	ي	ا	ل	ر	ي	ا
4	15	21	24	15	21	16	18	15	4	15	21	14

ح	ا	ي	ا
40	15	21	14

ما الجملة التي حصلت عليها؟ دونها.  
الرياضيات حبا

# مراجعة الوحدة الثالثة

الدرس  
١٥-٣

١ أكمل كما في المثال.

الناتج	المصفوفة	المجموعات المتساوية	الجمع المتكرر	تغيير الضرب
٦			$2 + 2 + 2$	$2 \times 3$
١٠			$5 + 5$	$5 \times 2$
١٢			$3 + 3 + 3 + 3$	$3 \times 4$
١٥			$3 + 3 + 3 + 3 + 3$	$3 \times 5$

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٨	١٦	١٤	١٣	١٠	٨	٦	٤	٢	٠
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٣	٩	٦	٣	٠
٣٦	٣٣	٣٨	٣٤	٣٠	٣٦	٣١	٣٨	٣٠	٣
٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٣٥	٣٠	١٥	١٠	٥	٥
٥٤	٤٨	٤٣	٣٦	٣٠	٣٤	١٨	١٣	٦	٠
٦٣	٥٦	٤٩	٤٣	٣٥	٣٨	٢١	١٤	٧	٠
٧٣	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٣٤	١٦	٨	٠
٨١	٧٣	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٠

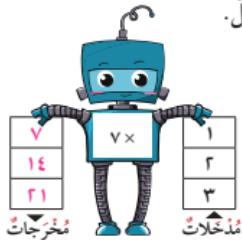
٢ أوجد الناتج. يمكنك استخدام الجدول.

$٤٥ = ٩ \times ٥$	$\textcircled{ب}$	$\textcircled{٨} = ٣ \times ٤$	$\textcircled{١}$
$٤٨ = ٦ \times ٨$	$\textcircled{٣}$	$\textcircled{*} = ٠ \times ٧$	$\textcircled{٢}$
$٩$ $٩ \times$	$\textcircled{٢}$	$٨$ $١ \times$	$\textcircled{٣}$
$\textcircled{٨١}$	$\textcircled{٨}$	$\textcircled{١}$	$\textcircled{١٨}$

٣ أوجد الناتج:

$$١٥ = \textcircled{٧} + \textcircled{٨} = \textcircled{٧} + ٤ \times ٢ \quad \textcircled{١}$$

$$١١ = ٩ - \textcircled{٣} = ٩ \times ١ - \textcircled{٣} \quad \textcircled{٢}$$



٤ أكمل.

٥ . اخْرَى الإِجَابَةِ الصَّحِيحةِ بِوَضْعٍ

١ . التَّمثِيلُ الْمُنَاسِبُ لِلْعِبَارَةِ  $3 \times 5 = 15$  فِي مَا يَلِي هُوَ:



٢ . إِذَا كَانَ عَلَيْكَ تَنَاؤلُ ٤ ثَمَرَاتٍ مِنَ الْفَاكِهَةِ يَوْمًا لِتُحَافِظَ عَلَى نُمُوكَ السَّلَلِيْمِ، فَإِنَّ مَقْدَارَ مَا عَلَيْكَ تَنَاؤلُهُ فِي أَسْبَعِهِ هُوَ

$4 - 7$



$4 + 7$



$4 \times 7$



٣ . يَزِيدُ نَاتِجُ  $7 \times 6$  عَلَى نَاتِجِ  $6 \times 6$  بِمَقْدَارِ

$7$



$6$



$1$



٤ . الْعَدَدُ ١٦ هُوَ ضِعْفُ الْعَدَدِ

$9$



$8$



$7$



٥ . أَيُّ مِمَّا يَلِي مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدَيْنِ ٢ ، ٥ ؟

$30$



$22$



$52$



# امْرَحْ وَتَعَلَّمْ



اُكْتُبِ الْحُرْفَ الْمُقْتَرِنَ بِالنَّاتِيْعِ فِي الْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ.

$$\begin{array}{r} ٦ \\ \times \\ ٣ \\ \hline ١٨ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦ \\ \times \\ ٥ \\ \hline ٣٠ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ \times \\ ٣ \\ \hline ١٥ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ \times \\ ٤ \\ \hline ١٢ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ \times \\ ٩ \\ \hline ٤٥ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٧ \\ \hline ١٤ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ \times \\ ٣ \\ \hline ٢٤ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ \times \\ ٢ \\ \hline ٦ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧ \\ \times \\ ٤ \\ \hline ٢٨ \end{array} = ٨ \times ٣$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ \times \\ ٤ \\ \hline ١٢ \end{array} = ٣ \times ٤$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ \times \\ ٣ \\ \hline ١٢ \end{array} = ٤ \times ٣$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ \times \\ ٣ \\ \hline ٩ \end{array} = ٣ \times ٣$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ \times \\ ٨ \\ \hline ٤٠ \end{array} = ٥ \times ٨$$

ي	١	١	ض	١	ي	ر	ل	أ
٤	١٥	٢١	٢٤	١٥	٢١	١٦	١٨	١٥

ح	١	ي	
٤٠	١٥	٢١	١٤

ما الْجُمِيْلَةُ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا؟ دُونُهَا.

الرِّيَاضِيَّاتِ حِيَاةٌ

## إِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (طَرْهُ مُتَكَرِّرٌ)

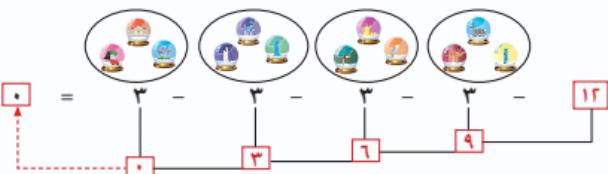
### Exploring Division (Repeated Subtraction)



لدي خالد ١٢ بلورات زجاجية وأراد أن يضعها في مجموعات متساوية ت分成 كل منها ٣ بلورات. كم عدد المجموعات؟



لتعرف عدد المجموعات عليك أن تحوّط كل ٣ بلورات معاً، أي تكون مجموعات متساوية.



يمكنك توضيح ذلك على خط الأعداد.



كم مرة قمت بطرح العدد ٣ حتى حصلت على صفر؟

إذا قمت بطرح العدد نفسه بشكل متكرر، فانت تقوم بالقسمة.

يمكنك أن تكتب العبارة:  $12 = 3 - 3 - 3 - 3$

في صورة عبارة قسمة كما يلي:

$$12 \div 3 = 4$$

عدد البلورات الزجاجية كلها (المقسوم)  $\uparrow$   
 عدد البلورات الزجاجية في كل مجموعة (المقسوم عليه)  $\downarrow$   
 عدد المجموعات المتساوية (نتائج القسمة)  $\uparrow$

حصل خالد على

٤ مجموعات متساوية.



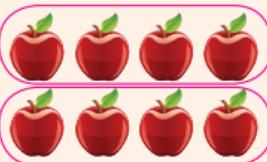
٢ كَوْنَ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٢ عَنْصُرٍ (عَنْصَرَيْنَ). أَكْمِلْ:



$$\begin{array}{r} \cdot = \boxed{2} - \boxed{2} - \boxed{2} - \boxed{2} - \boxed{2} - 10 \\ \qquad \qquad \qquad \boxed{0} = 3 \div 10 \end{array}$$

١ كَوْنَ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٤ عَنَاصِرٍ.

أَكْمِلْ:



$$\begin{array}{r} \cdot = \boxed{4} - \boxed{4} - 8 \\ \qquad \qquad \qquad \boxed{2} = 4 \div 8 \end{array}$$

**تَعْبِيرٌ شَفْعِيٌّ** في العبارة  $6 \div 3 = 2$  حَدُّ المَقْسُومِ، وَالْمَقْسُومُ عَلَيْهِ، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ.  
المقسوم هو العدد ٦، المقسوم عليه هو العدد ٣، ناتج القسمة هو العدد ٢.

تَمَرِّنْ

١ حَوْطٌ. أَكْتُبِ النَّاتِجَ.

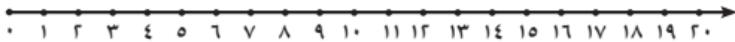


$$\boxed{0} = 3 \div 15$$



$$\boxed{3} = 6 \div 18$$

٥ اسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ نَاتِجٍ كُلِّيًّا يَابِي:



$$\boxed{2} = 7 \div 14 \quad \text{ب}$$

$$\boxed{4} = 5 \div 20 \quad \text{١}$$

$$\boxed{9} = 3 \div 18 \quad \text{٤}$$

$$\boxed{3} = 2 \div 6 \quad \text{٢}$$

٤ هُنَاكَ ١٦ عَصْفُورًا.

وَقَفَ ٤ عَصَافِيرٌ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأَغْصَانِ؟

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

٣ لَدَنِيكَ ١٢ رِسَالَةً.

وَضَعَتَ ٢ رِسَالَةً فِي كُلِّ صُندُوقٍ.

كَمْ عَدَدُ الصَّنَادِيقِ؟

$$\boxed{6} = \boxed{2} \div \boxed{12}$$



٥ فَكْرٌ.

لَدَنِيكَ ١٢ قِطْعَةً حَلْوَى وَهُوَ أَطْفَالٌ.

قَدَمَ إِلَى كُلِّ طَفْلٍ ٣ قِطْعَةٍ مِنَ الْحَلْوَى.

هَلْ سَيَحْصُلُ كُلُّ طَفْلٍ عَلَى ٣ قِطْعَةٍ؟

عَيْرِ إِحْدَى مُعْطَيَاتِ الْمَسَأَةِ بِحَيْثُ لَا يَبْقَى الطَّفْلُ الْخَامِسُ حَزِينًا وَيَحْصُلُ عَلَى قِطْعَةِ حَلْوَى.

$$4 = 3 \div 12$$

كَلا؛ فَقَطْ ٤ أَطْفَالٌ مِنْ خَمْسَةِ سُوفَ يَحْصُلُونَ

عَلَى ٣ قِطْعَةٍ مِنَ الْحَلْوَى. ١٥ قِطْعَةٌ حَلْوَى بَدَلًا

مِنْ ١٢ قِطْعَةٍ حَلْوَى.





## إِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ (تَوْزِيعٌ بِالتساوي)

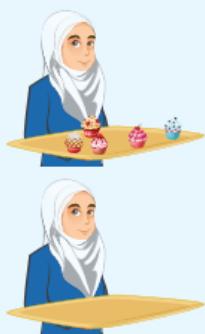
### Exploring Division (Equal Distribution)



أرادت الأم توزيع ١٠ قطع من الكيك اللذيذ على بناتها الخمسة بالتساوي.

فعلى كم قطعة من الكيك ستحصل كل بنت؟

 نعرف نصيب كل بنت من قطع الكيك، أتبع ما يلي



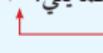
كم مرة قمت بطرح العدد حتى حصلت على صفر؟ 



إذا قمت بتوزيع الأشياء في مجموعات متساوية، فانت تقوم بالقسمة.

يمكنك أن تكتب العبارة  $10 = 5 - 5$

في صورة عبارة قسمة كما يلي:

عدد قطع الكيك كلها (المقسوم)   
عدد البنات (المقسوم عليه) 

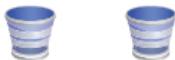
عدد قطع الكيك التي حصلت عليها كل بنت (ناتج القسمة)

إذا، ستحصل كل بنت على قطعتي كيك لذذتين.





٣ وزَعَ الأَقْلَامِ بِالْتَّسَاوِيِّ. أَكْمِلُ:



رسم ٤ أَقْلَامٍ فِي كُلِّ عَلَيَّةٍ

$$٠ = \boxed{٢} - \boxed{٢} - \boxed{٢} - \boxed{٢} - ٨$$

$$\boxed{٤} = ٢ \div ٨$$

١ وزَعَ الْبَالُونَاتِ بِالْتَّسَاوِيِّ. أَكْمِلُ:



رسم ٣ بَالُونَ مَعَ كُلِّ ولَدٍ

$$٠ = \boxed{٣} - \boxed{٣} - ٦$$

$$\boxed{٣} = ٣ \div ٦$$

٢ وزَعَ بِالْتَّسَاوِيِّ. أَكْمِلُ لِتَحْصُلَ عَلَى عِبَارَةِ الْقِسْمَةِ الصَّحِيحَةِ.



$$\boxed{٣} = \boxed{٣} \div ٩$$

رسم ٣ وَرَدٍ فِي كُلِّ إِنَاءٍ

٣

١



رسم ٣ قطْعَ مَعْدَنِيَّةٍ فِي كُلِّ حَسَالَةٍ

$$\boxed{٣} = \boxed{٤} \div ١٢$$

٥ ٦ صَدَفَاتٌ جَمِيلَةٌ مُوزَعَةٌ بِالْتَّسَاوِيِّ عَلَى

٦ عَلَيْهِ.

كم عدد الأصداف في كل علبة؟

$$\boxed{١} = \boxed{٦} \div \boxed{٦}$$

٤ نَطِيرَةٌ مُوزَعَةٌ بِالْتَّسَاوِيِّ عَلَى

٨ أَطْبَاقٍ.

كم عدد الفطائر في كل طبق؟

$$\boxed{٢} = \boxed{٨} \div \boxed{٢٤}$$



## Dividing by 2



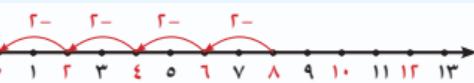
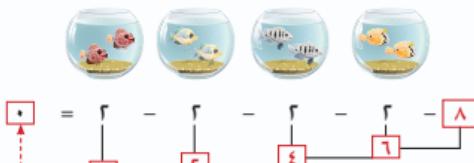
كَمْ مَرَّةً قُمْتُ بِطَرْحِ الْعَدَدِ ٢ حَتَّى حَصَلْتُ عَلَى صِفْرٍ؟

$$4 = 2 \div 2$$

إِذَا، يَحْتَاجُ سَلَمَانُ إِلَى ٤ أَخْوَاضٍ.

إِشْتَرَى سَلَمَانُ ٨ سَمَكَاتٍ مُّلُوَّنةً. يُرِيدُ وَضَعَ كُلُّ سَمَكَيْنِ فِي حَوْضٍ وَاحِدٍ. فَلَمَّا كَمْ حَوْضًا يَحْتَاجُ؟

$$? = 8 \div 2$$



يُرِيدُ حَمَدٌ تَرتِيبَ ٦ قِصَصٍ عَلَى رَفِينِ بِالنَّسَاطِي. فَكَمْ قِصَصٍ يَضَعُ عَلَى كُلُّ رَفٍّ؟

$$? = 6 \div 2$$



الخطوةُ ٢



الخطوةُ ٢



الخطوةُ ١

$$6 = 3 \times 2$$

لَاِحْظَانٌ  
قصصٌ.

٣

إِذَا، يَضَعُ حَمَدٌ عَلَى كُلِّ رَفٍّ

٣

أَكْمَلٌ: ٦ = ٢ ÷ ٦

إجابة تمرن ٥: كلا، لأن الحقيقة الأساسية  $8 \times 2 = 16$  تساعدنا على إيجاد ناتج  $16 \div 2$  و  $16 \div 8$ .

هل يمكن كتابة  $16 - 2 - 2 - 2$  في صورة  $16 \div 2$ ? وَضَعْ ذلِك.

نعم، لأننا قمنا بطرح العدد ٢ بشكل متكرر.



تَمَرَّنْ



١. كُوْن مَجْمُوعَاتِ مِنْ ٢ عَنْصُرٍ (عَنْصَرَيْنِ). أَكْمَلْ.



$$12 = 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 \quad | \quad 10 = 2 - 2 - 2 - 2 - 2$$

$$\boxed{6} = 2 \div 12 \quad \boxed{0} = 2 \div 10$$

٢. وَزْعٌ بِالتساوِي. أَكْمَلْ:

رسم ٤ يبْس  
في كُلِّ عَشْ



$$8 = 2 - 2 - 2 - 2$$

$$\boxed{4} = 2 \div 8$$

$$6 = 2 - 2 - 2$$

$$\boxed{3} = 2 \div 6$$

٣. أَكْمَلْ.



$$\boxed{18} = 2 \times 9 \quad \text{لأن } \boxed{9} = 2 \div 18$$

٤. أُوجِدِ النَّاتِجَ.

$$\boxed{7} = 2 \div 14 \quad \text{بـ} \quad \boxed{7}$$

$$\boxed{2} = 2 \div 4 \quad \text{بـ} \quad \boxed{2}$$

$$\boxed{8} = 2 \div 16 \quad \text{بـ} \quad \boxed{1}$$

٥. تَعْلِيلٌ وَاسْتِئْنَاجٌ: قال جايسن: يمكنني إيجاد ناتج  $16 \div 8$  بـ باستخدام حقيقة الضرب الأساسية  $8 \times 2 = 16$ . هل تُوافِقُ الرأي أم لا؟ وَضَعْ ذلِك.

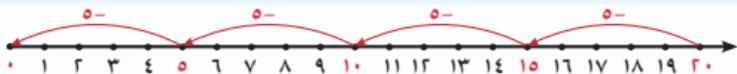
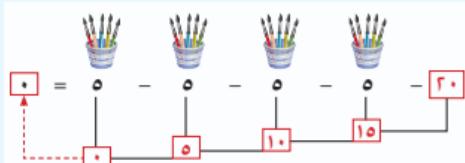
## Dividing by 5



كم مرة قمت بطرح العدد ٥  
حتى حصلت على صفر؟

تهوى حصة الرسم كثيراً ومتلك ٢٠ فرشاة.  
إذا وضعت حصة كل ٥ فرش في غلبة، فكم عدد العلب؟

$$? = 20 \div 5$$



$$4 = 20 \div 5$$

أرادت لولوة توزيع ١٠ طوابع بريديّة بالتساوي على ٥ صفحات ، فكم طابعاً ستضع في كل

$$? = 10 \div 5$$

الخطوة ٣



الخطوة ١



$$10 = 2 \times 5$$

إذا سترضي لولوة في كل صفحه طابعاً بريدياً.

$$2$$

$$٥ = ٥ \div ١٠ \quad ٥ = ٥ - ٥ - ١٠ - ٥$$

٢ وَزْعٌ بِالتساوِيِّ. أَكْمِلْ:



$$\begin{array}{r} \boxed{5} \\ \times \quad \boxed{5} \\ \hline \boxed{3} = 5 \div 10 \end{array}$$

١ كُوْنْ مَجْمُوعَاتٍ مِّنْ ٥ عَنَاصِرٍ. أَكْمِلْ:



$$\begin{array}{r} \boxed{5} \\ \times \quad \boxed{5} \\ \hline \boxed{6} = 5 \div 30 \end{array}$$

٣ أَكْمِلْ.

$$\begin{array}{r} \boxed{5} \\ \times \quad \boxed{4} \\ \hline \boxed{20} = 5 \div 20 \end{array}$$

٤ أُوجِدِ النَّاتِحَ.

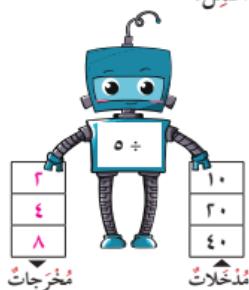
$$\begin{array}{r} \boxed{9} = 5 \div 45 \quad \text{ج} \quad \boxed{8} = 5 \div 40 \quad \text{ب} \quad \boxed{5} = 5 \div 25 \quad \text{أ} \end{array}$$

٥ كم ٥ في العدد ٣٥؟ وَضْعُ إجابتَكَ.

$$٧ = 5 \div 35$$

يوجد ٧ خمسات في العدد ٣٥.

٥ أَكْمِلْ.





## القِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ١ وَقِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلَى نَفْسِهِ

### Dividing by 1 and Dividing a Number by Itself



#### القِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ١



هَلْ فَكَرْتَ يَوْمًا، مَا نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ  
مَا عَلَى الْعَدَدِ ١؟

أُوجِدَ نَاتِجٌ مَا يَلِي: (استَخْدِمِ الْآلَةُ الحَاسِبَةُ)

$$\begin{array}{|c|} \hline ٤٢٢ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ٧٠٠ \\ \hline \end{array}$$

=  $1 \div 422$

=  $1 \div 700$



$$\begin{array}{|c|} \hline ٣٦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ٣٩ \\ \hline \end{array}$$

=  $1 \div 36$

=  $1 \div 39$



$$\begin{array}{|c|} \hline ٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ٨ \\ \hline \end{array}$$

=  $1 \div 3$

=  $1 \div 8$



ماذَا تُلَاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟



ماذَا لَوْ قَسَمْتَ عَدَدًا عَلَى نَفْسِهِ!  
هَيَا تُجْرِبْ وَتُسَجِّلْ مُلاحظاتِنَا.

#### قِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلَى نَفْسِهِ

أُوجِدَ نَاتِجٌ مَا يَلِي: (استَخْدِمِ الْآلَةُ الحَاسِبَةُ)

$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

=  $513 \div 513$

=  $920 \div 920$



$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

=  $٣٥ \div ٣٥$

=  $٦٢ \div ٦٢$



$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array}$$

=  $٧ \div ٧$

=  $٤ \div ٤$



ماذَا تُلَاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟

أ ما نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ مَا عَلَى الْعَدَدِ ١؟ العَدَدُ نَفْسُهُ

ب ما نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ مَا عَلَى نَفْسِهِ؟





١ وزَعَ بالتساوي، ثُمَّ اكتب عِبَارَةَ الْقِسْمَةِ الْمُنَاسِبَةَ.



$$1 = 8 \div 8$$

٢ أكْمِلْ.



$$6 = 1 \times 6 \quad 1 = 6 \div 6$$

٣ أُوجِدِ النَّاتِيَّجَ دُونَ اسْتِخْدَامِ آلَةِ حَاسِبَةٍ.

$$1 = 58 \div 58 \quad ج. \quad 15 = 1 \div 15 \quad ب. \quad 2 = 1 \div 2 \quad أ.$$

$$1 = 294 \div 294 \quad د. \quad 47 = 1 \div 47 \quad ه. \quad 1 = 90 \div 90 \quad ب.$$

٤ لَدِينَكَ عَلِيَّتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٩ أَحْجَارٌ مُّلُوَّنَةٌ، تَشَارِكُتَ مَعَ ١٧ رَمِيلًا لَكَ فِي تِلْكَ الْأَحْجَارِ بِالتساوي. فَكَمْ حَجَرًا سَيَحْصُلُ عَلَيْهِ كُلُّ مِنْكُمْ؟ سَيَحْصُلُ كُلُّ مَنْا عَلَى حَجَرٍ وَاحِدٍ

٥ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنْتَاجٌ: ما أُوجِدَ الشَّبَهُ وَالْخَلَافُ بَيْنَ  $1 \div 5$  وَ  $5 \div 5$ ؟

يَشَابِهُ التَّعْبِيرَانِ كُوْنَهُمَا عَمَلِيَّيْ قَسْمَةٍ وَالْعَدْدُ الْأَوَّلُ (الْمُقْسُومُ) فِيهِمَا هُوَ وَتَخَلَّفُانِ فِي الْعَدْدِ الثَّانِيِّ (الْمُقْسُومُ عَلَيْهِ) وَالنَّاتِيَّجِ. ( $1 \div 5 = 5 \div 5 = 1$ )



## القِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ٣

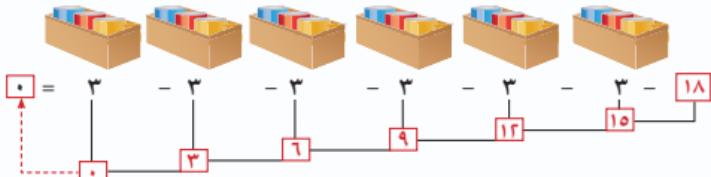
الدَّرْسُ  
٦-٤

### Dividing by 3



معَ عَلَيِّ ١٨ كُوبًا، يُرِيدُ أَنْ يَضَعَ كُلَّ ٣ أَكْوَابٍ فِي فَكَمْ عَدَدُ الَّتِي سَيَسْتَخْدِمُهَا؟

$$? = 3 \div 18$$



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرِحِ الْعَدَدِ ٣ حَتَّى حَصَلْتَ عَلَى صِفَرٍ؟

$6 = 3 \div 18$ . إِذَا، سَيَسْتَخْدِمُ عَلَيِّ



مَعَ نَادِيَةَ ١٢ حَبَّةَ حَلْوَى تُرِيدُ أَنْ تُؤْرِعَهَا بِالتساوِي فِي ٣. كَمْ حَبَّةَ حَلْوَى سَتَضُعُ فِي كُلُّ ؟

$$? = 3 \div 12$$

الْحُطْوَةُ الْهَائِيَّةُ



$$12 = 4 \times 3$$



لَا حَظْ أَنْ حَبَّاتِ حَلْوَى فِي كُلُّ

الْحُطْوَةُ ٢



الْحُطْوَةُ ١



أَكْمَلْ:  $4 = 3 \div 12$



١٠٠



١ وَزُعْ بِالسَّاُوِيٍ. أَكْمِلْ:



$$\boxed{2} = 3 \div 6$$

٢ كُونْ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ عَنَاصِرٍ. أَكْمِلْ:



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

٣

أَكْتُبْ عِبَارَةً قِسْمَةً مُنَاسِبَةً.

$$= 3 - 3 - 3 - 9$$

$$\boxed{3} = \boxed{3} \div \boxed{9}$$

٤

$$\boxed{4} = \boxed{3} \div \boxed{12}$$



$$\boxed{27} = \boxed{9} \times \boxed{3}$$

لأنَّ

$$\boxed{9} = 3 \div 27$$

٤ أَكْمِلْ.

٥ أُوجِدِ النَّاتِيَّةَ.

$$\boxed{8} = 3 \div 24$$

$$\boxed{4} = 3 \div 12$$

$$\boxed{2} = 3 \div 6$$

$$\boxed{1} = 3 \div 3$$

$$\boxed{9} = 3 \div 27$$

$$\boxed{5} = 3 \div 15$$

٦

٧

١

٢

٦ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنْتَاجٌ: وَضَحَّ كَيْفَ يُمْكِنُكَ مَعْرِفَةً كَمْ فِي الْعَدْدِ ١٨ يَقْبَلُ صَفْرًا وَنَدِعْ عَدْدَ الْمَرَاتِ الَّتِي قَمَنَا بِهَا بِطْرَحِ الْعَدْدِ ٣ فَنَرَفَ كَمْ ٣ يَوْجِدُ فِي الْعَدْدِ ١٨.  $18 - 18 - 18 - 18 - 18 - 18 = 0$ : يَوْجِدُ ٦ مَرَاتِ الْعَدْدِ ٣ فِي الْعَدْدِ ١٨.  $6 = 3 \div 18 : 18$

٧ لِإِرْسَالِ رِسَالَةً مِنَ الْمِنْطَقَةِ دِإِلِيَ الْمِنْطَقَةِ جِ، مَا عَدَدُ الطَّوَابِعِ الْوَاجِبِ وَضَعُهَا عَلَى الرِّسَالَةِ؟  
(انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ٨٨)  $88 = 3 \div 15 = 5$  طَوَابِع.

## الْقِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ٤

الدَّرْسُ  
٧-٤

### Dividing by 4



يَحْتَفِظُ حَسَنٌ بِ٤ قِطْعَهْ نَقْدِيهِ مَعْدِنِيهِ مِنْ كُلِّ بَلْدَ زَارَهُ.  
جَمَعَ حَتَّى الآنَ ٢٠ قِطْعَهْ. فَكَمْ بِلَدًا زَارَ حَسَنُ؟

$$? = 4 \div 20$$

!؟ كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرَحِ  
الْعَدَدِ ٤ حَتَّى حَصَلْتَ  
عَلَى صِفْرِ؟



$$\text{أَكْمَلْ}: 4 \div 20 = \boxed{0} . \quad \text{إِذَا زَارَ حَسَنٌ } \boxed{0} \text{ بِلَدَانِ}.$$



وَرَعَتْ لَطِيفَةُ ١٢ وَرَقَهْ مِنْ أَشْجَارٍ مُخْتَلِفَهَا بَيْنَ دَفَّتِي ٤ كُتُبٍ  
بِالتساُوي بِغَرَضِ تَجْفِيفِهَا وَحْفَظِهَا. فَكَمْ وَرَقَهْ وَضَعَتْ بَيْنَ  
دَفَّتِي كُلِّ كِتَابٍ؟

$$? = 4 \div 12$$



$$\text{لَاحِظُ أَنَّ } 12 = 3 \times 4$$

أَكْمَلْ: 4 \div 12 = \boxed{3} \quad \text{إِذَا سَتَضَعُ لَطِيفَةُ ٣ أَورَاقِ أَشْجَارٍ بَيْنَ دَفَّتِي كُلِّ كِتَابٍ.}

١٠٢

إِذَا كُنْتَ تَعْرِفُ أَنَّ  $4 \times 9 = 36$ ، فَهُلْ يُسَاعِدُكَ ذَلِكَ عَلَى مَعْرِفَةِ نَاتِجٍ  
 إِذَا كُنْتَ تَعْرِفُ أَنَّ  $9 \times 4 = 36$ ؟ وَضَعْ إِجَابَتَكَ. نَعَمْ، لَأَنْ  $4 \times 9 = 36$  هِي الْحَقِيقَةُ  
 الْأَسَاسِيَّةُ لِـ  $9 = 4 \div 36$ .

٢ وَزْعٌ بِالتساوِيِّ. أَكْمَلْ:



$$2 = 4 \div 8$$

١ كَوْنُ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٤ عَنَاصِرٍ. أَكْمَلْ:



$$6 = 4 \div 24$$

٣ لَدَى بَدْرٌ ٤ دِبَابٌ. يُرِيدُ أَنْ يُوَزِّعَهَا بِالتساوِيِّ عَلَى ٤.

فَكُمْ سَيَضُعُ فِي كُلّ  $1 = 4 \div 4$ ؟

٤ أُوجِدِ النَّاتِجُ.

$$4 = 4 \div 16$$

٧

$$5 = 4 \div 20$$

٦

$$3 = 4 \div 12$$

١

$$9 = 4 \div 36$$

٩

$$7 = 4 \div 28$$

٢

$$8 = 4 \div 32$$

٢

٥ إِذَا كَانَ عَدْدُ مَرَاتِ طَرْحِ الْعَدْدِ ٤ مِنَ الْعَدْدِ ٣٢ هُوَ ٨.

فَإِنَّ عِبَارَةَ التِّقْسِيمَةِ الْمُعَبَّرَةُ عَنْ ذَلِكَ هِيَ  $8 = 4 \div 32$

## الْقِسْمَةُ عَلَى الْعَدِّ ٦

الدَّرْسُ  
٩-٤

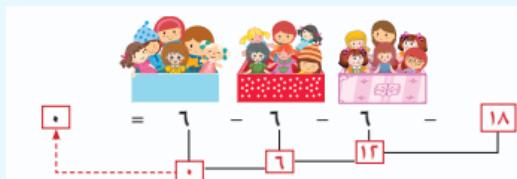
### Dividing by 6



لدي دانة ١٨ دمية جميلة، ولكنها مبعثرة في أنحاء غرفتها يشكل فوضوي، ساعده دانة على ترتيب الدُّمىات في على تسع الواحدة منها ٦ دُمىات.

$$\text{فكم على تحتاج} ? = 18 \div 6$$

كم مرة قمت بطرح العدد ٦ حتى حصلت على صفر؟



إذا، ستحتاج دانة إلى ٣ على.

لدي طلال ١٢ قطعة أثرية ويريد أن يوزعها بالتساوي على ٦ أرفف. فكم قطعة سيسضع على الرف الواحد؟

$$\text{فكم} = 12 \div 6$$



الخطوة ٢



الخطوة ١

$$12 = 2 \times 6$$

لاحظ أن

قطعة.

٢

اكميل:

$$\text{إذا، سيسضع طلال على الرف الواحد} = 12 \div 6$$



$$24 = 6 \times 4$$

لأنَّ

$$4 = 6 \div 24$$

١ أكمل

٢ أوجِد الناتج.

$$1 = 6 \div 6$$



$$9 = 6 \div 54$$



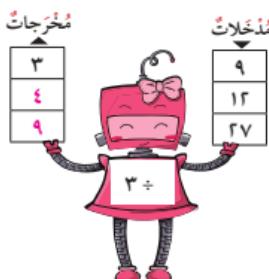
$$0 = 6 \div 30$$

٣

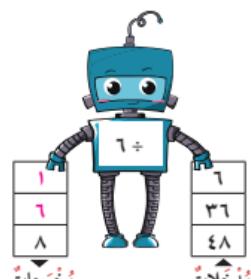
٤ إقْسِم ٤٤ عَلَى ٦

$$7 = 6 \div 44$$

٥



ب



٦ أكمل.

١

٧ اذْكُر مَسَأَةً قِسْمَةً يَكُونُ المُقْسُومُ عَلَيْهِ فِيهَا ٦ مِثْلٌ  $6 \div 12$  مِثْلٌ باذِل مَسَأَتَكَ مَعَ مَسَأَةِ زَمِيلَكَ، ثُمَّ حَلُّها. سَتَخْتَلُ الْإِجَابَات

٨ عِنْدَ فَاطِمَةَ ١٨ وَرَدَةً وَ ٤ مَزَهْرِيَّاتٍ تُرِيدُ أَنْ تَضَعَ ٦ وُرُودٍ فِي كُلَّ مَزَهْرِيَّةٍ. هَلْ وَضَعَتِ الْوَرْدَةِ فِي جَمِيعِ الْمَزَهْرِيَّاتِ؟ وَضَعْ إِجَابَتَكَ.

كُلًا، فِي ٣ مَزَهْرِيَّاتٍ فَقَطَ.

$$3 = 6 \div 18 ; 0 = 6 - 6 - 6$$

٩ إِذَا كُنْتَ فِي الْمِنْطَقَةِ أَوْ تُرِيدُ إِلَزَالَ رِسَالَةً إِلَى زَمِيلَكَ فِي الْمِنْطَقَةِ د. كُمْ طَابَعًا بِرِيدِيَا تَعْتَاجُ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ٨٨)  $88 = 3 \div 24$ , أَحْتَاجُ إِلَى ٨ طَوابِع بِرِيدِيَا.

## Dividing by 7

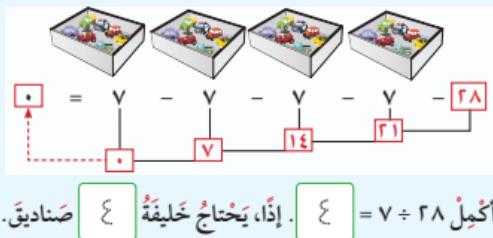


كم مرة تُنْهَى  
بطرح العدد ٧  
حتى حصلت  
على صفر؟



لدى خليفة ٢٨ نموذج سيارة صغيرة، يربد أن يتبعها في صناديق يسع الواحد منها ٧ سيارات. فكم صندوقاً يحتاج؟

$$? = 28 \div 7$$



اشترى ماجد ٢١ طائراً و٧ أقفاص من محلات بيع الطيور. وزع ماجد الطيور بالتساوي على الأقفاص، فكم طائراً وضع في كل قفص؟

$$? = 21 \div 7$$



$$21 = 3 \times 7$$

لاحظ أن

أكمل: طيور في كل قفص.

$$\boxed{3}$$

الخطوة ١



ما زالت الأعداد في العبارة:  $7 \div 3 = 1$  التي حصلت عليها؟  
 ١ هو عدد كل الطيور، ٧ هو عدد الأفواص، ٣ هو عدد الطيور في كل فص.



١ أكمل.

$$28 = 4 \times 7$$

لأنَّ

$$4 = 7 \div 28$$

بـ

$$14 = 2 \times 7$$

لأنَّ

$$7 = 14 \div 2$$

بـ

$$6 =$$

$$6 \div 36$$

بـ

$$1 =$$

$$1 \div 7$$

بـ

$$1 =$$

$$7 \div 7$$

$$2 = 5 \div 10$$

جـ

$$8 = 7 \div 56$$

جـ

$$9 = 7 \div 63$$

جـ

٢ أكمل.

١ أكمل.

مُخرجات

٣
٦
٧



مُدخلات

١٤
٤٢
٤٩

بـ

مُخرجات

٣
٦
٧

مُدخلات

١٥
٣٠
٤٥

٣ لدى محمد ٣٥ كتاباً ويريد أن يضع ٧ كتب على كل رف.

كم رفًا يحتاج محمد ليكتب كتبه؟  $7 \div 35 = 5$ ، يحتاج إلى ٥ رفوف.

٤ تعليل واستنتاج: كم ٧ في العدد ٦٣؟  $63 \div 7 = 9$ ، يوجد ٩ سبعات في العدد ٦٣.

٥ احل مسألة لفظية تستخدم في حلها  $6 = 7 \div 42$  ستختلف الإجابات.

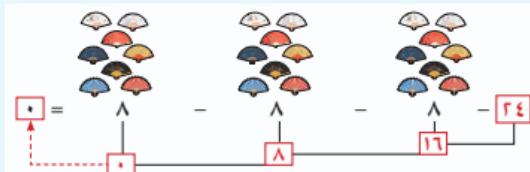


## Dividing by 8



لَدِي كُوْتَرْ ٢٤ مَرَاوِحَةٍ يَدَوِيَّة، فَكَرَّتْ فِي أَنْ تُزِينَ بِهَا حَائِطَ غُرْفَتِهَا، فَإِذَا جَعَلَتْ كُلَّ ٨ مَرَاوِحَ مَعًا، فَكُمْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَرَاوِحِ الْيَدَوِيَّةِ سَتَنْظِمُ كُوْتَرْ؟

$$? = 8 \div 24$$



$$\text{إِذَا، سَتَنْظِمُ كُوْتَرْ } \frac{24}{8} = 8 \div 24$$

بَلَغَ عَدْدُ الْمُفْتَوِقِينَ فِي الصَّفَّ التَّالِيَّ ١٦ مُنْفَوِقاً. قَامَتِ الْمُعَلِّمَةُ بِتَوزِيعِ صُورِهِمُ الشَّخْصِيَّةِ بِالتساوِيِّ فِي ٨ لَوَحَاتٍ شَرِيفٍ تَكْرِيمًا لَهُمْ. كَمْ عَدْدُ الصُّورِ الشَّخْصِيَّةِ فِي كُلِّ لَوْحَةٍ؟

$$? = 8 \div 16$$



$$16 = 8 \times 2$$

لَاحِظُ أَنَّ

$$\text{أَكْمَلُ: } \frac{2}{?} = 8 \div 16$$

إِذَا، فِي كُلِّ لَوْحَةٍ سَيَكُونُ هُنَاكَ صُورَةٌ شَخْصِيَّةٌ.

**تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ** هل لديك طريقة أخرى لإيجاد ناتج  $8 \div 16$ ? نعم، باستخدام الطرح المتكرر.



تمرن  
أكمل.

١

$$٥٦ = ٧ \times ٨$$

لأنَّ

$$٧ = ٨ \div ٥٦$$

بـ

$$٤٠ = ٥ \times ٨$$

لأنَّ

$$٥ = ٨ \div ٤٠$$

أـ

$$٨ = ١ \div ٨$$

$$٨ = ٣ \div ١٦$$

$$١ = ٨ \div ٨$$

$$٣ = ٤ \div ١٢$$

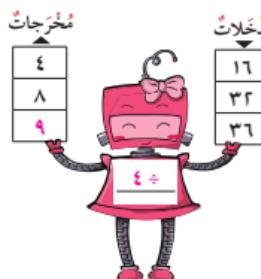
$$٧ = ٧ \div ٤٩$$

$$٩ = ٨ \div ٧٢$$

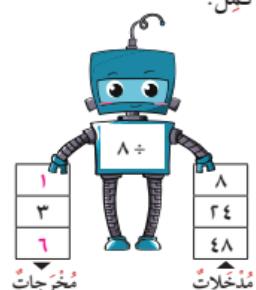
وـ

٤ = ٨ ÷ ٣٢ على ٨ أقسم ٣٢ على ٤

٢



بـ



أكمل.

٣

١

٤ تتألف لوحة لعبة الداما من ٦٤ مربعًا، إذا كان كل صف يتألف من ٨ مربعات، فكم عدد الصفوف؟  $٦٤ \div ٨ = ٨$  صدفوف



٥ ارسم الطوابع البريدية اللازم وضعها على الرسالة المراد إرسالها من المنطقة ج إلى المنطقة أ. (انظر إلى الصفحة ٨٨)

٥

٤

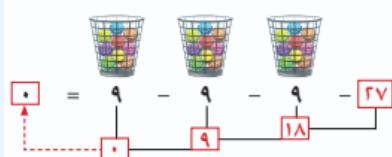
٦ =  $٣ \div ١٨$ ، يرسم المتعلمون طوابع.

## Dividing by 9



إذا كانَ لَدَى عَلَيْهِ ٢٧ كُرْبَةً مُلْوَنَةً وَأَرَادَ أَنْ يَضَعَ كُلَّ ٩ كُرْبَاتٍ فِي سَلَةٍ، فَكَمْ سَلَةً يَحْتَاجُ؟

$$? = 9 \div 27$$



إذاً، يَحْتَاجُ عَلَيْهِ إِلَى  $3 = 9 \div 27$  سَلَالٍ.

قامَ سَعْدٌ بِزَرْعِ ١٨ شَتَّلَةً فِي ٩ صُفُوفٍ بِالتسَاوِي. كَمْ عَدَدُ الشَّتَّلَاتِ فِي الصَّفِ الْوَاحِدِ؟

$$? = 9 \div 18$$

$$18 = 2 \times 9$$

لَا يَحْظُ أَنَّ

أَكْمَلٌ:

$$2 = 9 \div 18$$



إذاً، فِي الصَّفِ الْوَاحِدِ  $2$  شَتَّلَةٌ.



١ أكمل.

$$٤٥ = ٥ \times ٩$$

$$\text{لأن } ٥ = ٩ \div ٤٥$$

ب

$$٢٧ = ٣ \times ٩$$

$$\text{لأن } ٣ = ٩ \div ٢٧$$

٢ أكمل.

$$٩ = ١ \div ٩$$

ب

$$٤ = ٩ \div ٣٦$$

ب

$$١ = ٩ \div ٩$$

٣ أكمل.

$$٨ = ٦ \div ٤٨$$

ب

$$٥ = ٣ \div ١٥$$

ب

$$٣ = ٧ \div ٢١$$

٤ أكمل.

مُخْرِجَاتُ

٩
٧
٦

مُدخلاتُ

١٨
١٤
١٢

ب



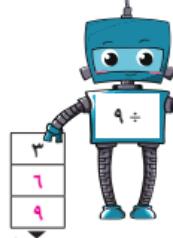
مُخْرِجَاتُ

٣
٦
٩

مُدخلاتُ

٢٧
٥٤
٨١

ب



٣ أقسامٌ ٧٢ على ٩

٤ كم تسعَةٌ في العدَدِ ٨١؟  $٩ \div ٨١ = ٩$  يوجد ٩ تسعاتٍ في العدد ٨١.

٥ هل ناتُجُ  $٩ \div ٤٥$  أكْبَرُ أمْ أصْغَرُ مِنْ ناتُجٍ  $٩ \div ٥٤$ ؟ وَضُحِّيَ ذلك.

أصغر، لأن  $٩ \div ٤٥ = ٩ \div ٥٤ < ١$ .

٦ اسْتَخْلُفُ الإِجَابَاتَ

٧  $٧ = ٩ \div ٦٣$  في حلها لـ  $٦٣ \times ٧ = ٩$ .

## Finding the Unknown Number



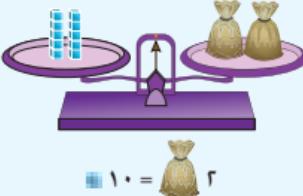
أُوجِدِ العَدَدُ الْمَجْهُولُ فِي  $\square \times 2$ .

كَمْ عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُخْبَأَةِ فِي كُلِّ كِيسٍ؟  
عِلْمًا بِأَنَّ كُلَّ كِيسٍ يَحْوِي العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُكَعَّبَاتِ.

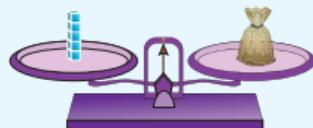


$$5 = 2 \div 10$$

لَاِحْظَانٌ



$$\square 10 = \square 2$$



$$\square 5 = \square$$

إِذَا، عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُخْبَأَةِ دَاخِلَ كُلِّ كِيسٍ = ٥ مُكَعَّبَاتِ.

$$10 = \square \times 2$$

إِذَا

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

تَذَكَّرُ أَنَّ



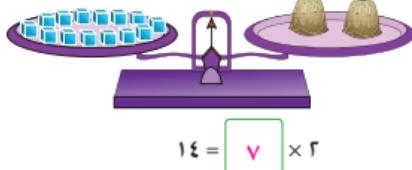
كيفَ اسْتَطَعْتَ مَعْرِفَةَ عَدْدِ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُخْبَأَةِ دَاخِلَ كُلُّ كِيسٍ؟  
بِقِسْمَةِ عَدْدِ جَمِيعِ الْمُكَعَّبَاتِ عَلَى عَدْدِ الْأَكْيَاسِ.



أُوجِدَ الْعَدْدُ الْمَجْهُولُ.

١

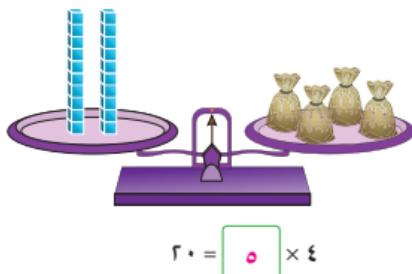
٢



$$[ ] = 2 \div 14$$

$$14 = [ ] \times 2$$

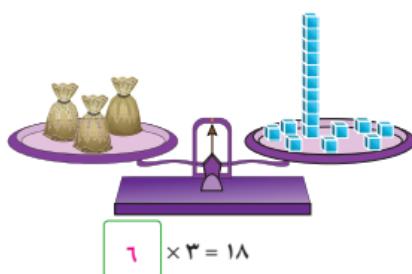
ب



$$[ ] = 4 \div 20$$

$$20 = [ ] \times 4$$

جـ



$$[ ] = 3 \div 18$$

$$[ ] \times 3 = 18$$

أُوجِدَ الْعَدْدُ الْمَجْهُولُ.

٤

$$50 = [ ] \times 5 \rightarrow [ ] = 50 \div 5$$

$$[ ] \times 4 = 8 \rightarrow [ ] = 8 \div 4$$

$$[ ] = 7 \times 3 \rightarrow [ ] = 21$$

$$[ ] \times 2 = 16 \rightarrow [ ] = 16 \div 2$$



٦٢

**حل المسائل.** بإمكانك رسم صورة.

### خطط حل المسائل

- استخدم أشياء تحل بها المسألة.
- أرسم صورة.
- ابحث عن نمط.
- حمن وتحقق.
- استخدم التعامل السليم.
- نظم لائحة.
- لوّن جداول.
- حل مسألة أبسط.
- جرب الحل التراجمي.

١ **لدي جابر ١٨ تيلة (كرة زجاجية) موضوعة في كيسين.**  
يوجد في الكيس الأول ٢ تيلة زيادةً عما في الكيس الثاني.  
فكم عدد التيل في كل كيس؟  
**يرسم المتعلمون ١٠ تيلات في الكيس الأول و ٨ تيلات في الكيس الثاني.**

٢ **جمع الأصدقاء الثلاثة ٩ صدقة جميلة من شاطئ البحر، فقدوا منها اثنين؛ ثم تقاسموا ما بقي بالتساوي، فكم صدقة أحد كل منهم؟**  
 $٩ \div ٣ = ٣$  صدقات.  $٣ - ٢ = ١$

٣ **رتبت مثال صورها التذكارية الخمس عشرة في ثلاثة رفوف بحيث يكون عدد الصور في كل رف أكثر بواحد من الرف السابق. فكم صورة ستتصفح في كل رف؟**  
**يرسم المتعلمون في الرف الأول ٤ صور، في الثاني ٥ صور، في الثالث ٦ صور.**

٤ **قالت مُني: «إذا كان معك ١٩ حبة كرز، يمكنك أن تقاسمها مع ٣ من صديقاني وتحصل كل واحدة منها على ٥ حبات كرز». هل توافقها الرأي؟ فسر إجابتك.**  
لا، لأن  $٤ \times ٥ = ٢٠$  وليس ١٩.  
**تحقق من رسومات المتعلمين.**



١ أكمل.

$$18 = 3 \times 6$$

لأنَّ ٢ =  $6 \div 18$  ١

$$9 = 1 \times 9$$

لأنَّ ١ =  $9 \div 9$  ٢

$$56 = 8 \times 7$$

لأنَّ ٨ =  $7 \div 56$  ٣

٤ أوجد الناتج.

٥ =  $6 \div 30$  ٦

٣ =  $9 \div 18$  ١

٩ =  $8 \div 72$  ٥

٧ =  $7 \div 42$  ٤

٨ =  $8 \div 64$  ٨ ٣

٤ كم سبعة في العدد  $963 \div 9 = 107$ .

٥ حصل عادل على ٥٤ ديناراً حصله بـ ٦ زجاجات عطر من النوع نفسه، كم قيمة زجاجة العطر الواحدة؟  $6 \div 54 = 9 \div 9 = 1$  دنانير.

٦ اخْتُرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحةَ بِوَضْعٍ .

$$= 6 \div 48$$

٩



٨



٧



ب) يوجد في العدد ٣٥ خمس —————

سبعينات



ثمانينات



تسعينات



ج) ناتج  $6 \div 24$  أكبر من ناتج —————

$$7 \div 63$$



$$9 \div 45$$



$$9 \div 27$$



$$32 = 8 \times \boxed{\quad}$$

٤



٥



٦



هـ)  $12 = 4 \times 3$  تساعدني في إيجاد ناتج —————

$$7 \div 12$$



$$12 \div 12$$



$$3 \div 12$$



# لَوْنٌ وَتَعْلِمَ



لَوْنٌ يَحْسَبُ النَّاتِجَ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

٧

٦

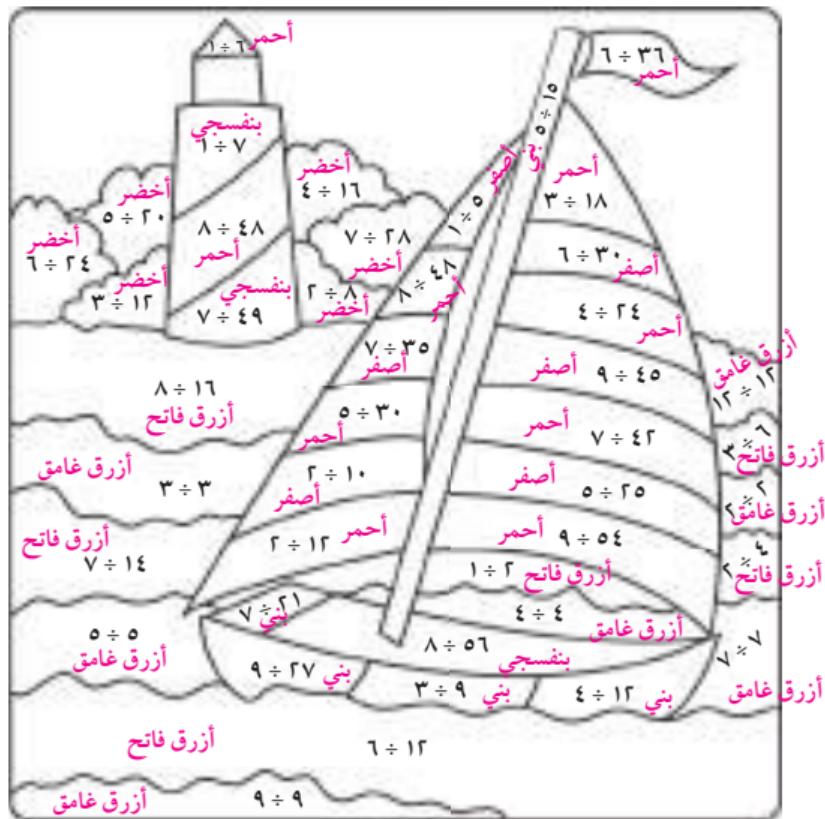
٥

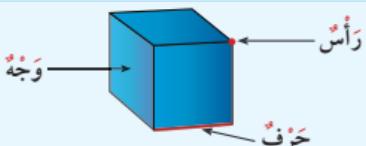
٤

٣

٢

١





أكتب عدد الأوجه والأحرف والرؤوس مستعيناً بالمجسمات المبيبة في الجدول:

الرؤوس	الأحرف	الوجه	المجسم
٨	١٢	٦	
٠	٠	٠	
٨	١٢	٦	
٠	٠	٢	
١	٠	١	



١ أكتب اسم كل مجسم مستعيناً بالكلمات الموضحة.



مكعب



مخروط



أسطوانة

مكعب  
كرة  
شبه مكعب  
أسطوانة  
مخروط

٢

ووجهان وليس له حرف ولا رأس.



٣ حوط المجسم الذي يتفق مع الوصف.

٤ وجه واحد ورأس واحد وليس له حرف.

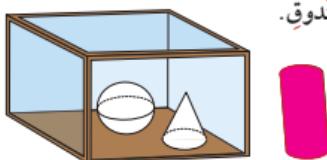


**٣** أي مجسم مشابه لصفيحة الطلاء؟ الاسطوانة

**٤** صل المجسم بالصفة المناسبة له.



**٥** لون المجسم خارج الصندوق.



**٦** حوط الشكل المختلف، ثم اذكر سبب اختلافه عن الأشكال الأخرى.



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

**٧** لون بالآخر المجسمات التي لها وجه مسطح واحد على الأقل، ولون بالأزرق المجسمات التي يمكن دحرجتها.



**٨** اذكر المجسمات التي لونت مرتين. أسطوانة، مخروط

ما شكل الصندوق الذي حصلت عليه؟ (انظر إلى الصفحة ١٢٢) إجابة ممكنة: مكعب

# الأشكال المستوية

الدَّرْسُ  
٢-٥



## Plane Shapes



هَيَا نَعْرِفُ عَلَى بَعْضِ الْأَشْكَالِ الْهَندَسِيَّةِ.


أُرْسِمْ خَطًا حَوْلَ كُلَّ وَجْهٍ مِنْ أَوْجَهِ الْمُجَسَّمِ، ثُمَّ اكْتُبْ أَسْمَاءَ الْأَشْكَالِ وَعَدَدَهَا.



٤ مثلثات ١ مربع		
٦ مربعات		
٣ دائرة		
٦ مستطيلات		

اسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ (كُلُّ، بَعْضُ، لَا يَوجَدُ) لِوَصْفِ أَوْجَهِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي رَسَمْتَهَا.

إِجَاهَةً ممكِنةً: كُلُّ الأَوْجَهِ فِي الْمُكَعْبِ هِي عَلَى شَكْلِ مَرْبُعَاتٍ، بَعْضُ الأَوْجَهِ فِي الْهَرَمِ هِي عَلَى شَكْلِ مُثَلَّثَاتٍ وَبَعْضُهَا عَلَى شَكْلِ مَرْبُعَاتٍ، لَا يَوجَدُ فِي الْأَسْطَوَانَةِ أَوْجَهٌ عَلَى شَكْلِ مَرْبُعٍ.

١٢٦



١ حوط الأشكال التي لها الاسم نفسه.

					مثلث
					مربع
					مستطيل
					دائرة

٢ أكتب عدد الأضلاع وعدد الرؤوس.

٣ عدد الأضلاع  
٣ عدد الرؤوس

ب



٤ عدد الأضلاع  
٤ عدد الرؤوس

ا



٤ عدد الأضلاع  
٤ عدد الرؤوس

د



٤ عدد الأضلاع  
٤ عدد الرؤوس

ج



٣ حوط الأشكال التي تتفق مع الوصف.



٤ أضلاع و٤ رؤوس



٣ أضلاع و٣ رؤوس

٤ أكمل: إذا كان لشكل ما صفرٌ من الأضلاع، فإن عدد رؤوسه يساوي صفر

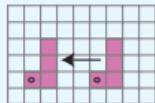
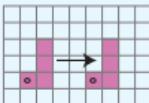
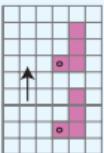
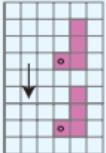
# حركة الأشكال

الدرس  
٣-٥

## Translate Shapes



في أي اتجاه تتحرك الشكل؟



حركة شمالاً

حركة شرقاً

حركة غرباً

كم دار عقرب الساعة؟



دوران دوره كاملة



دوران نصف دوره



دوران ربع دوره

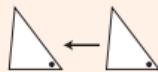


لاحظ حوط الكلمة المناسبة لحركة الشكل.



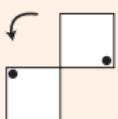
دوره كامله نصف دوره ربع دوره

ب



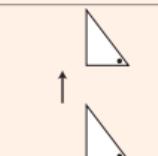
شمالاً شرقاً غرباً

ج



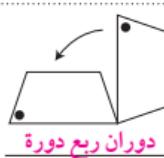
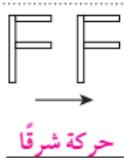
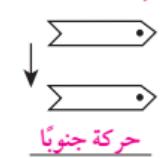
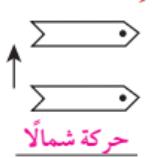
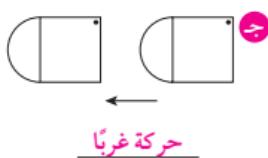
دوره كامله نصف دوره ربع دوره

د



شمالاً غرباً جنوباً

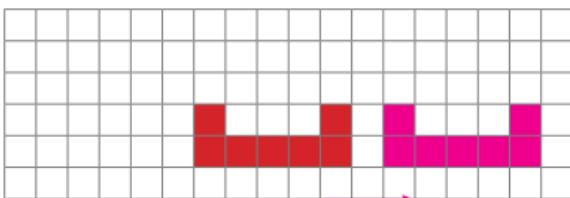
١ أكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَرْكَةِ الشَّكْلِ.



٢ حَوْطِ الصَّوْرَةِ الَّتِي تَبَيَّنُ أَنَّ الْعَقْرَبَ دَارَ نِصْفَ دَوْرَةً.



٣ أُزْسِمِ الشَّكْلَ بَعْدَ أَنْ تَحْرِكَهُ شَرْقاً.



٤ إِحْكِمْ قِصَّةً عَنْ رِحْلَةٍ قُمْتَ بِهَا مَعْ أُسْرَتِكَ فِي السَّيَارَةِ. يُمْكِنُكَ الْأَسْتِعْانَةُ بِالْكَلِمَاتِ: شمالاً، غرباً، شرقاً، جنوباً، ربع دورة، نصف دورة، دورة كاملة. تختلف إجابات المتعلمين.



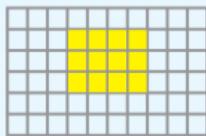
## Area



استخدم وحدات مربعة ، قم بتعطية غلاف كتاب الرياضيات بالوحدات المربعة.



استخدم شبكة المربعات، وارسم صورة تبين فيها كيف قمت بتعطية غلاف كتابك. عدد الوحدات المربعة فعددها هو مساحة غلاف كتاب الرياضيات.



يمكنك أن تستخدم شبكة المربعات لمعرفة مساحة سطح شكل ما بالوحدات المربعة.

اذكر عدد الوحدات المربعة الصفراء داخل المجموعة المستطيلة.

أكمل: مساحة المجموعة المستطيلة وحدة مربعة.



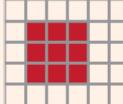
ماذا يمثل عدد الوحدات المربعة التي غطت سطح الغلاف؟  
يمثل مساحة غلاف كتاب الرياضيات.



اكتب عدد الوحدات المربعة الملونة داخل كل من الأشكال التالية:



١٧ وحدة مربعة



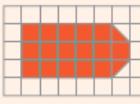
٩ وحدة مربعة



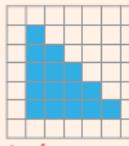
٢٤ وحدة مربعة



١٨ وحدة مربعة



١٧ وحدة مربعة

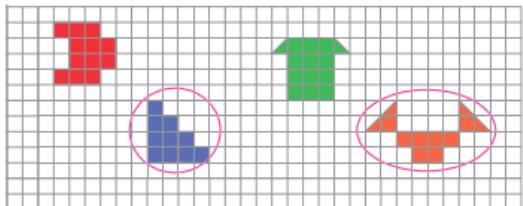


١٥ وحدة مربعة

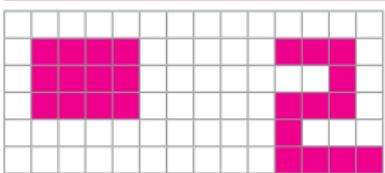


١ تَمَرَّنْ

١ اسْتَخْدِمْ سَعْدَ وَحَدَاتِ مُرَبَّعَةَ وَصَنَعْ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةَ. حَوْطِ الشَّكْلَيْنِ الَّذِيْنِ لَهُمَا الْمِسَاحَةَ نَفْسَهَا.

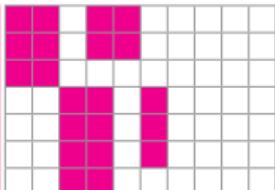


٢ اسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ مُرَبَّعَاتِ. ارْسِمْ شَكْلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ مِسَاحَةُ كُلُّ مِنْهُمَا ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعةً.  
إِجَابَةٌ مُمْكِنَةٌ:



٣ الشَّبَكَةُ المَرْسُومَةُ أَدْنَاهُ تُمَثِّلُ أَرْضِيَّةَ غُرْبَتِكَ. وَرَزِّعْ قِطْعَهُنَّ أَلْأَثَاثِ عَلَيْهَا.

سَرِيرٌ ٨ وَحَدَاتِ مُرَبَّعةٍ
أَرِيكَةٌ ٦ وَحَدَاتِ مُرَبَّعةٍ
سَجَادَةٌ ٣ وَحَدَاتِ مُرَبَّعةٍ
مَكْتَبَةٌ ٤ وَحَدَاتِ مُرَبَّعةٍ



اسْتَخْدِمْ الْبَيَانَاتِ الْوَارَدَةِ فِي الجَدُولِ وَالَّتِي تُبَيِّنُ الْمِسَاحَةَ الَّتِي تُغَطِّيْهَا كُلُّ قِطْعَةٍ أَثَاثٍ. احْسُبْ الْمِسَاحَةَ الَّتِي تُغَطِّيْتِ بِالْأَثَاثِ مِنْ أَرْضِيَّةِ الغُرْفَةِ.  
 $٤ + ٣ + ٦ + ٨ = ٢١$  وَحدَةٌ مُرَبَّعةٌ.



٤ اسْتَخْدِمْتَ ١٦ لِتَغْطِيْهِ الشَّكْلِ الْمَرْسُومِ.



يَلْزَمُكَ لِتَغْطِيْهِ الشَّكْلِ نَفْسِهِ؟



(انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٤٢) ٨ مُرَبَّعَاتٍ خَضْرَاءٌ

## مراجعة الوحدة الخامسة

الدَّرْسُ  
٥-٥



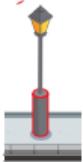
١ صِلِ الشَّكْلَ بِالاِسْمِ الْمُنَاسِبِ.



٢ ما اسْمُ الشَّكْلِ الْهَنْدَسِيِّ الْمُشَابِهِ لِكُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْمُحَدَّدةِ بِالْأَحْمَرِ دَاخِلِ الصُّورِ التَّالِيَةِ؟



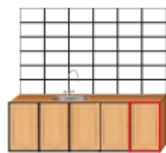
دائرة



أسطوانة



شبيه مكعب

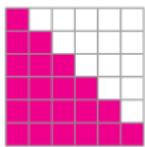


مستطيل

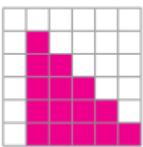


ارْسِمْ خُطُوطًا لِتُكَوَّنَ مُسْتَطِيلًا وَاحِدًا وَمُثَلَّثًا.

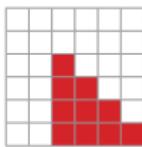
٣ تَابِعُ النَّمَطِ.



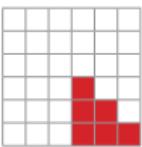
شَكْلُ (٥)



شَكْلُ (٤)



شَكْلُ (٣)



شَكْلُ (٢)



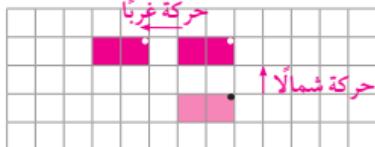
شَكْلُ (١)

كم عَدَدُ الْوَحدَاتِ الْمُرَبَّعَةِ الَّتِي سُتَظْلِلُهَا عِنْدَ تَابِعَةِ النَّمَطِ فِي شَكْلٍ ٦ ؟

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



٥ أَرْسِمِ الشَّكْلَ بَعْدَ أَنْ تُحْرِكَهُ شَمَالًا،  
ثُمَّ ارْسِمْهُ بَعْدَ أَنْ تُحْرِكَهُ غَربًا.



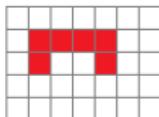
٦ حَوْطُ الإِجَابَةِ الصَّحِيحةِ.  
١ الْمُجَسَّمُ الَّذِي يُمْكِنُ دَحْرِجَتَهُ فِي مَا يَلِي هُوَ



٧ أَحَدُ أُوْجُهِ الْأَسْطُوْنَاتِ هُوَ



٨ عِنْدَ تَدوِيرِ الشَّكْلِ الْمُوَضَّحِ مَرْبِعٌ دُورَةٌ كَامِلَةٌ، فَإِنَّ الشَّكْلَ النَّاتِجَ هُوَ



٩ تَبَلُّغُ الْمِسَاحَةُ الَّتِي تُعَطِّيَهَا الْأَرْكَهُ مِنْ أَرْضِيَّةِ الْغَرْفَةِ

٦ وَحدَاتٌ مُرَبِّعَةٌ

٧ وَحدَاتٌ مُرَبِّعَةٌ

٥ وَحدَاتٌ مُرَبِّعَةٌ

١٠ يَمْثُلُ الرَّسْمُ جَمِيعَ أُوْجُهِ أَحَدِ الْمُجَسَّمَاتِ. فَمَا هُوَ هَذَا الْمُجَسَّمُ؟



شَبَهُ الْمُكَبَّ

الْأَسْطُوْنَةُ

الْمُكَبَّ

## إِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ



استَخْدِمْ أُورَاقًا مُلَوَّنَةً بِأَشْكَالٍ مُخْتَلَفَةٍ (مُرَبَّعَاتٍ - مُثَلَّثَاتٍ - مُسْتَطِيلَاتٍ وَدَوَانِيرٍ)، ثُمَّ اصْنَعْ مِنْهَا أَشْكَالًا تُجْهِزُهَا. تَأْكُدْ مِنْ عَمَلِ الْمُتَعَلِّمِينَ.



## التَّعْرُفُ عَلَى الأَجْزَاءِ الْمُنَتَابِقَةِ

### Recognising Similar Parts



جُزْءٌ غَيْرٌ مُنَتَابِقَيْنِ



جُزْءٌ مُنَتَابِقَانِ

أَكْتُبْ عَدَدَ الْأَجْزَاءِ، ثُمَّ حَوْطْ إِذَا مَا كَانَتِ الْأَجْزَاءُ مُنَتَابِقَةً أَوْ غَيْرُ مُنَتَابِقَةٍ فِي كُلِّ

مِمَّا يَالِي:

لَا حِظْ



أَجْزَاءٌ

غَيْرٌ مُنَتَابِقَةٌ

ج



أَجْزَاءٌ

غَيْرٌ مُنَتَابِقَةٌ

ب



أَجْزَاءٌ

مُنَتَابِقَةٌ

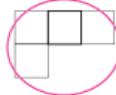
١

تَمَرِّنْ



١

حَوَّطِ الشَّكُلُ المُقْسَمَ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقةٍ.



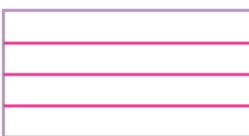
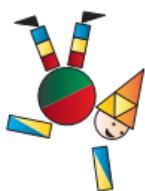
أَكْمِلْ:

٢

عَدْدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ	عَدْدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ	
٢	١	
٤	١	
٣	١	

وَضُعْ كَيْفَ تَحْصُلُ عَلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقةٍ بِطَرِيقَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

٣



٤ أكمل.



ب

١ عَدَدُ الْأَقْرَاصِ الصَّفَرَاءِ

٤ عَدَدُ كُلِّ الْأَقْرَاصِ



١

١ عَدَدُ نَظَارَاتِ السَّبَاحَةِ الْحَضْرَاءِ

٢ عَدَدُ كُلِّ النَّظَارَاتِ



د

٣ عَدَدُ الْقُمَصَانِ الْمُخْطَطَةِ

٥ عَدَدُ كُلِّ الْقُمَصَانِ

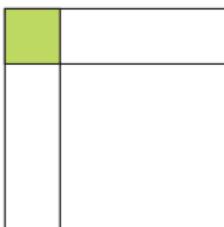
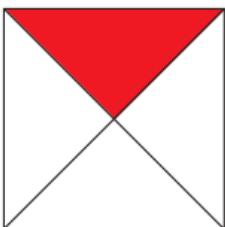


هـ

٥ عَدَدُ الْكُرَابِ الْمُعَوَّظَةِ

٧ عَدَدُ كُلِّ الْكُرَابِ

٥ ما أُوجِهُ الشَّيْءِ وَالْخِتَافِ بَيْنَ الشَّكْلَيْنِ؟



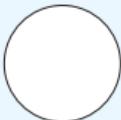
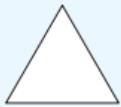
الشكلاں مربعان موقسماں إلى ٤ أجزاء. الأول موقس إلى  
أجزاء غير متطابقة أما الثاني فموقس إلى أجزاء متطابقة.



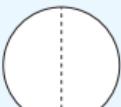
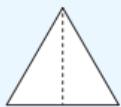
## Half



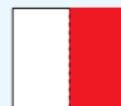
أمامك ٣ أوراق هذه أشكالها.



اطو كل ورقه على حده ليحصل على جزئين متطابقين.



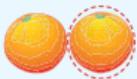
لون جزءا واحدا من كل منطقة.



أكمل:

عدد الأجزاء الملونة: ١

عدد كل الأجزاء: ٢



عدد الأجزاء الملونة: ١

عدد كل الأجزاء: ٢



النصف

هو جزء واحد من جزئين متطابقين.

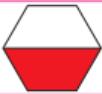
في هذا الدرس تحدثنا عن نصف الورقة. أعطي مثلاً من عندك على النصف.

تختلف إجابات المتعلمين.

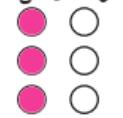
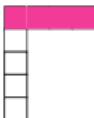




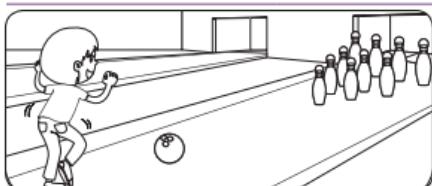
١ حَوْطُ الشَّكْلِ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُلُوَّنَ مِنْهُ النَّصْفَ.



٢ لَوْنُ مَا يُمَثِّلُ النَّصْفَ.



٣ بَيْنَ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفةً لِتَقْسِيمِ مُرَبِّعٍ إِلَى أَنْصَافٍ.



رَمَيْ يُوسُفُ كُرْبَةً الْبُولِينِيجْ،  
فَأَسْقَطَ نِصْفَ عَدَدِ الْقَوَارِيرِ.

فَكَمْ عَدَدُ الْقَوَارِيرِ الَّتِي أَسْقَطَهَا؟

٤ قَوَارِيرْ

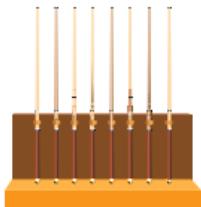


إِجَابَةٌ مُحْتَمَلةٌ: كَلا،  
عَدْدُ عَصِيِّ الْبِلَارِدُو  
هُوَ ٨ إِذَا نَصَفَ  
عَدَدُهُ هُوَ ٤ عَصِيٌّ.

طَلَبَ مِنِي المُدْرِبُ أَنْ أُخْضِرَ  
لَهُ نِصْفَ عَدْدُ عَصِيِّ الْبِلَارِدُو،  
فَأَخْضَرْتُ ٢ عَصِيٌّ.



هَلْ تُوَافِقُ الرَّأْيِ؟ وَضُّحِّ ذَلِكَ.



٥ إِذَا أَغْدَدْتَ ١٢ كُرْبَةً كَاكَاوْ بِالْبِنْدِيقِ وَعَطَيْتَ نِصْفَ عَدَدِهَا  
بِمَبْشُورِ جَوزِ الْهَهْدِ. لَوْنُ مَا يُمَثِّلُ الْكُرَاتِ الَّتِي تَمَّتْ تَغْطِيَّهَا.

(انْظُرْ إِلَى الصَّفَحَةِ ١٣٦)

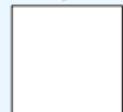




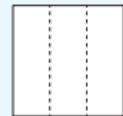
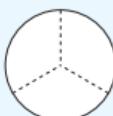
## Third and Two-Thirds



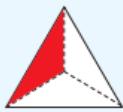
أمّا ممّا ٣ أوراق هذِه أشكالها.



قسّم كُلَّ ورقة إلى ٣ أجزاء مُتطابقة.



لون جُزءاً واحداً من كُلِّ منطقة.



أكمل:

عدد الأجزاء الملونة ١

عدد كُلِّ الأجزاء ٣

عدد الأجزاء الملونة ١

عدد كُلِّ الأجزاء ٣

عدد الأجزاء الملونة ١

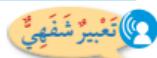
عدد كُلِّ الأجزاء ٣



الثُّلُثُ  
هو جُزءٌ واحدٌ من ثلاثة أجزاء مُتطابقة.



في هذا الدَّرْسِ، تَحَدَّدَتْ عن ثُلُث عَدَدِ عَصَبِيِّ الْجُولفِ. أَعْطِ مِثَالاً مِنْ عِنْدِكَ  
عَلَى الثُّلُثِ. تَخْلُفُ إِجَابَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ.



لاحظ

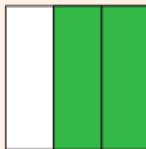


٢

٣

- أكمل:**
- عدد الأجزاء الملونة باللون الأخضر
  - عدد كل الأجزاء المتطابقة

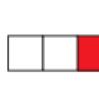
الجزء الملون يمثلان ثلثين.



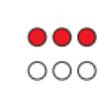
تمرن



- ٢** حوط الشكل الذي يمثل الجزء الملون منه ثلثين.



- ١** حوط الشكل الذي يمثل الجزء الملون منه ثلثا.



- ٤** لون ما يمثل ثلثين.



- ٣** لون ما يمثل ثلثا.

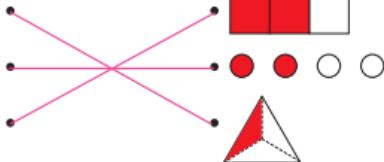


- ٥** صل كل شكل بالكلمة المناسبة.

ثلث

نصف

ثلثان



- ٦** لدى سعاد تريد تقسيمها إلى أجزاء متطابقة لتوزيعها على ٦ من صديقاتها. إلى كم جزءاً يجب على سعاد أن تقسم الواحدة وَضُبِّح إجابتك، ثم تبادل المعلومات مع زملائك. إجابة محتملة: كل ٣ فتيات ستحصل على بيتزا واحدة إذاً على سعاد أن تقسم البيتزا الواحدة إلى ٣ أجزاء متطابقة.

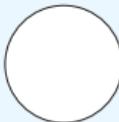


## الرُّبُعُ، الرُّبُاعِنُ، وَثَلَاثَةُ الْأَرْبَاعُ

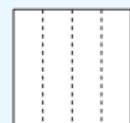
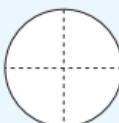
### Quarter, Two-Quarters and Three-Quarters



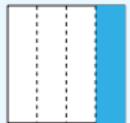
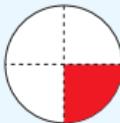
أمامك ٣ أوراق هذه أشكالها.



قسم كل ورقة إلى ٤ أجزاء متطابقة.



لون جزءاً واحداً من كل منطقة.



أكمل:

عدد الأجزاء الملونة: ١

عدد الأجزاء الملونة: ١

عدد الأجزاء الملونة: ١

عدد كل الأجزاء: ٤

عدد كل الأجزاء: ٤

عدد كل الأجزاء: ٤



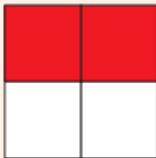
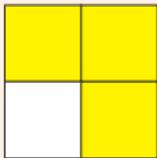
الرُّبُع  
هو جُزءٌ واحدٌ من أربعة أجزاء متطابقة.



تَحَدَّثَنَا فِي هَذَا الدَّرْسَ عَنْ رُبُعِ الْوَرْقَةِ. أَعْطِ مِثَالاً مِنْ عِنْدِكَ عَلَى الرُّبُعِ.  
تختلف إجابات المتعلمين.



لِاحِظُ



أكْمَلُ :

الْأَجْزَاءُ الْمُلْوَنَةُ بِالْلَّوْنِ الْأَصْفَرِ تُمَثِّلُ ثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ.

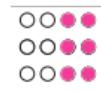
أكْمَلُ :

الْأَجْزَاءُ الْمُلْوَنَاتُ بِالْلَّوْنِ الْأَحْمَرِ يُمَثِّلُنَ رِبْعَيْنَ.

تَمَرَّنْ



٢ لَوْنٌ مَا يُمَثِّلُ ثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ.

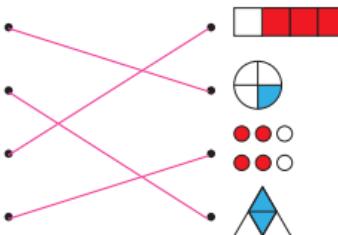


١ لَوْنٌ مَا يُمَثِّلُ رِبْعَيْنَ.

٣

صِلْ كُلَّ شَكْلٍ بِالْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ.

رِبْعٌ
نِصْفٌ
ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ
ثُلَاثَانِ



٤ قالَتْ سَوْسَنْ: رِبْعَانِ مِنَ اللَّوْحَةِ لَهُمَا تَصْصِيمُ وَاحِدٌ، وَنِصْفُ اللَّوْحَةِ لَهُ تَصْصِيمٌ آخَرُ، هُلْ تُوافِقُهَا الرَّأْيُ؟ وَضَعْ ذَلِكَ.

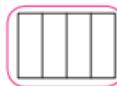
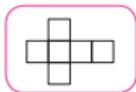
إِجَابَةُ مُحْتَمِلَةٍ: نَعَمْ، بِمَا أَنَّ هُنَّا كَمِرْبِعَيْنِ مِنْ قَطْعَيْنِ بِالْأَحْمَرِ مِنْ ٤ مِرْبِعَاتٍ وَمِرْبِعَيْنِ مِنْ خَطْلَيْنِ بِالْأَزْرَقِ مِنْ ٤ مِرْبِعَاتٍ.

## مراجعة الوحدة السادسة

الدرس  
٥-٦



١ حَوْطِ الشَّكْلِ المُقَسَّمٍ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقةٍ.



٢ لَوْنُ مَا يُمَثِّلُ الْكَلِمَةُ الْمُوَضِّحَةُ أَسْفَلَ الشَّكْلِ.



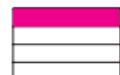
ثُلُثٌ

ج



نَصْفٌ

ب



رُبْعٌ

أ

٣ أَكْبَلٌ.



ب



أ

١ عَدْدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ  
٣ مِنْ ٤ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقةٍ.

٣ عَدْدُ الْكُرَاتِ الْمُحَوَّطَةِ  
٤ مِنْ ٤ كُرَاتٍ.



٤ لَوْنُ ثَلَاثَةُ أَرْبَاعِ الْجَهَارِبِ.



٥ يَقُولُ جَاسِمٌ: لَقَدْ حَوَطْتُ ثُلُثَيْ عَدَدِ الْقِبَعَاتِ.  
هَلْ مَا قَالَهُ جَاسِمٌ صَحِيحٌ؟ فَسِرْ إِجَابَتْكَ.

إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ: نَعَمْ، كُلُّ ٢ قِبَعةٍ تُمَثِّلُ ثُلُثَيْ ٦ قِبَعَاتٍ.  
إِذَا الْقِبَعَاتُ الْأَرْبَعُ الْمُحَوَّطَةُ تُمَثِّلُ ثُلُثَيْ ٦ قِبَعَاتٍ.

٤٦

٦



اَخْتُرِ الْاجْبَابَ الصَّحِيحةَ بِوْضُعِ عَلَامَةً .  
اَلْأَجْزَاءُ الْمُلْوَنَةُ مِنَ الشَّكْلِ تُمَثِّلُ

ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ



ثَلَاثَيْنِ



رُبْعَيْنِ



بِ جُزْءٌ وَاحِدٌ مِنْ ٤ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ يُمَثِّلُ

رُبْعَا



ثَلَاثَا



نَصْفًا



جِزْءٌ مُوحَدٌ يُمَثِّلُ

رُبْعَا



ثَلَاثَا



نَصْفًا



دِ الشَّكْلُ الْمُلْوَنُ رُبْعَاهُ فِيمَا يَالِي هُوَ



هِ ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ عَدَدُ الْجَبَالِ يُسَاوِي

٦



٥



٤



### إِرْزَادَاتُ: إِرْزَادَ حَجَرِ التَّرْدَ وَلَوْنَ الْأَجْزَاءِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْكَلِمَةَ الْمُعْطَاةَ

إِرْشَادَاتُ: إِرْزَادَ حَجَرِ التَّرْدَ وَلَوْنَ الْأَجْزَاءِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْكَلِمَةَ الْمُوَضَّحةَ فَوْقَ الشَّكْلِ فِي الْعَمُودِ الَّذِي يُطَابِقُ وَجْهَ حَجَرِ التَّرْدَ. اسْتَمِرْ فِي الْلَّعِبِ حَتَّى تَلْوَنَ كُلَّ أَجْزَاءَ الْأَشْكَالِ وَفَقْ مَا هُوَ مُعْطَى أَوِ الْعَبْ مَعَ زَمِيلِ لَكَ لِتَرَى مَنْ مِنْكُمَا يَحْصُلُ عَلَى خَمْسَةَ أَشْكَالٍ مُلوَّنةَ فِي صَفَّ وَاحِدٍ.

