



# سلسلة عروض

## رفعة الرياضيات

### للفف الثالث الإبتدائي

الفصل الدراسي الثاني



تأليف:

أحمد محمد عيد الأحمدي



نسخة مجانية إلكترونية



أ. أحمد محمد عيد الأحمدي

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم الموسوم بـ:

سلسلة عروض رفعة الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

رقم إيداع 1443/8583 وتاريخ 1443/08/18هـ

ورقم ردمك 978-603-03-9987-1

## المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

### نبذة تعريفية بمجموعة رفعة

هي مجموعة تدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات من جميع أنحاء المملكة وهي قائمة على التطوير المهني للمعلمين والمعلمات وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام

وبهدف التيسير والتسهيل لمادة الرياضيات

تقدم مجموعة رفعة بين أيديكم هذا العمل

" سلسلة رفعة لعروض البوربوينت لمادة الرياضيات للصف الثالث الابتدائي "

وهو عبارة عرض المحتوى بصورة جذابة ومشوقة

لجميع دروس الفصل الدراسي الثاني

ونطمح من خلاله توصيل المفاهيم الرياضيات وموضوعات المنهج بصورة سلسة وواضحة لإفادة طلابنا وطالباتنا ،  
وتوفير جهود معلمينا ومعلماتنا الأفاضل

وأرجو من الله ان تجدوا فيها الفائدة



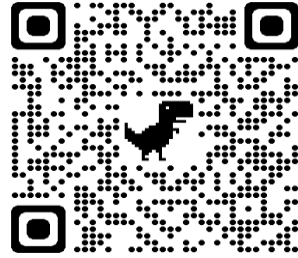
مجموعة رفعة الرياضيات

[https://t.me/RAFAH\\_JUNIOR](https://t.me/RAFAH_JUNIOR)



ثالث ابتدائي رفعة الرياضيات

<https://linktr.ee/maths120>





الفهرس



الضرب (٢)



الضرب (١)



القسمة (٢)



القسمة (١)



أضغظ على اسم الفصل للانتقال إليه



أ.أحمد الأحمدى

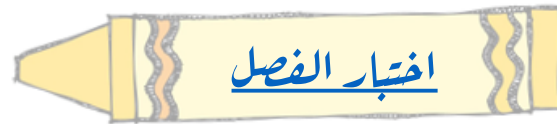
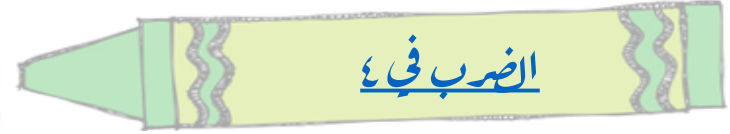
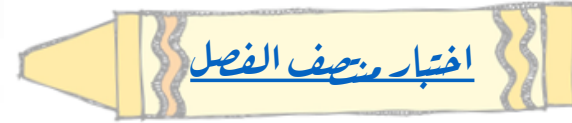
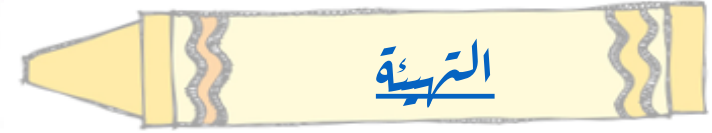
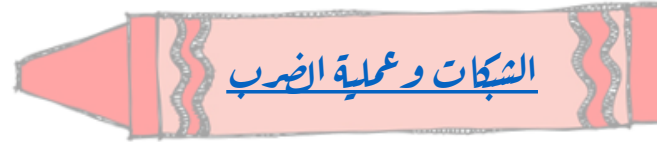


@ahmad9963



## الضرب ( ١ )

4



أضغظ على اسم الدرس للانتقال إليه



أ.أحمد الأحمد



@ahmad9963

# التهيئة



أ. أحمد الأحمدى



@ahmad9963

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$5 + 5 + 5 = 15$$

$$4 + 4 = 8$$

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$$

$$0 + 0 + 0 = 0$$

$$10 + 10 + 10 + 10 = 40$$



أحدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب في □ :

□ ، ١٦ ، ١٢ ، ٨ ، □ ٨

١٢ ، □ ، ٨ ، ٦ ، □ ، ٢ ٧

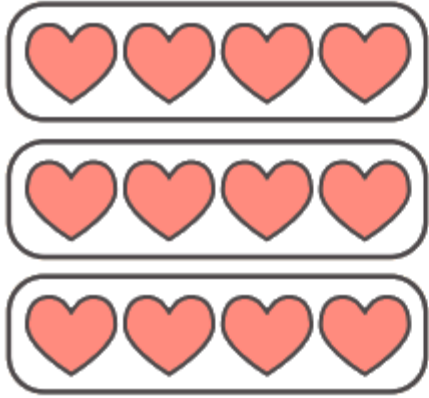
٥٠ ، □ ، ٣٠ ، ٢٠ ، □ ١٠

٣٠ ، □ ، □ ، ١٥ ، ١٠ ، ٥ ٩

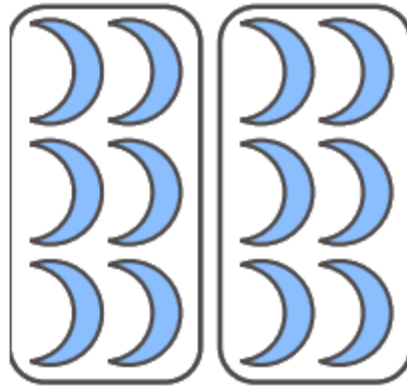
□ ، ٢٤ ، □ ، ١٢ ، ٦ ١٢

□ ، ١٥ ، □ ، ٩ ، ٦ ، ٣ ١١

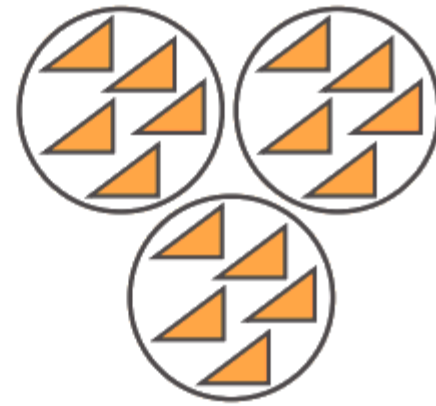
اَكْتُبْ جُمْلَةً الْجَمْعَ الْمُنَاسِبَةَ:



١٥



١٤



١٣

أحلُّ المسألتين الآتيتين باستعمالِ الجَمْعِ المُتَكَرِّرِ:

١٧ يَرْكُضُ مُحَمَّدٌ حَوْلَ الْمَلْعَبِ  
٣ دَوْرَاتٍ فِي الْيَوْمِ، فَكَمْ  
دَوْرَةً يَرْكُضُ فِي يَوْمَيْنِ؟

١٦ لَدَى سَعَادَ طَبَّاقَانِ، فِي كُلِّ مِنْهُمَا  
٤ قِطْعٍ مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ، فَكَمْ قِطْعَةً  
مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ لَدَيْهَا؟

٤ - ١

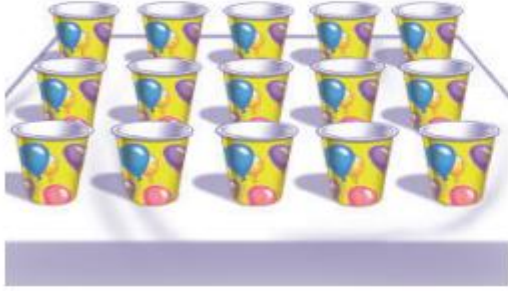
# الشبكات وعملية الضرب



أ. أحمد الأحمدى



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

أَقَامَتْ لَيْلَى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوَابَ  
الْعَصِيرِ عَلَى الطَّاوِلَةِ فِي ٣  
صُفُوفٍ، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥  
أَكْوَابٍ، مَا عَدَدُ الْأَكْوَابِ كُلِّهَا؟

إِنَّ تَرْتِيبَ الْأَكْوَابِ فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ وَأَعْمِدَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ يُسَمَّى **شَبَكَةً**.  
وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ، وَالْأَعْدَادُ الَّتِي يَتِمُّ ضَرْبُهَا تُسَمَّى  
**عَوَامِلَ**، وَالْعَدَدُ النَّاتِجُ يُسَمَّى **نَاتِجَ الضَّرْبِ**.

## فكرة الدرس

أستعمل الشبكات  
لأجد ناتج  
الضرب

المفردات  
الشبكة  
العوامل

ناتج الضرب  
خاصية الإبدال  
لعملية الضرب

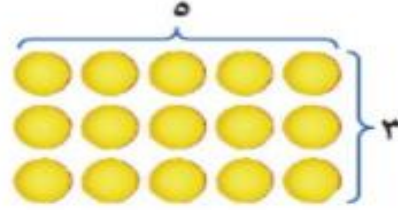
## مثال من واقع الحياة أعمل شبكة



أكوأب العصير: كم كوبًا على الطاولة؟



لإيجاد عدد الأكوأب الكلي، يُمكنني أن أستعمل قطع العدِّ لعمل شبكة.



الطريقة (٢): أضرب	الطريقة (١): أجمع
$15 = 5 \times 3$	$15 = 5 + 5 + 5$
عامل ضرب	عامل ضرب
عامل ضرب	عامل ضرب
نتيجة الضرب	نتيجة الضرب

تُظهر الشبكة ٣ صفوفٍ في كلٍّ منها ٥ قطع.

إذن:  $15 = 5 \times 3$  → أكتب جملة الضرب

أي أن عدد الأكوأب في ٣ مجموعاتٍ متساويةٍ في كلٍّ واحدةٍ منها ٥ أكوأبٍ يساوي ١٥ كوبًا.

## مفهوم أساسي

## خاصية الإبدال

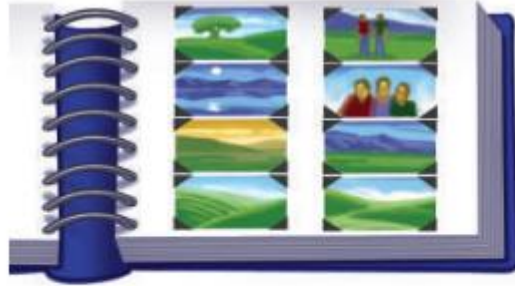
**لفظياً :**

خاصية الإبدال لعملية الضرب تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير ناتج الضرب.

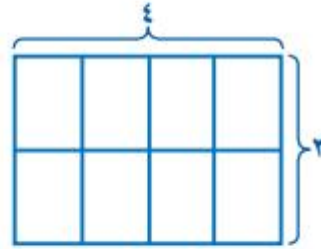
**فمثلاً :**  $12 = 3 \times 4$  أيضاً  $12 = 4 \times 3$

عامل ناتج الضرب      عامل ناتج الضرب      عامل ناتج الضرب      عامل ناتج الضرب

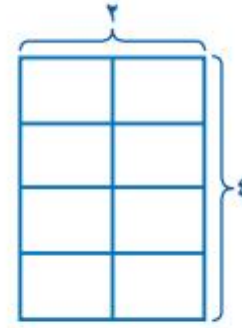
## مثال من واقع الحياة أعمل شبكة



**صُور:** عِنْدَ سَعَادِ الْبُومِ صُورٍ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ  
 الْمُجَاوِرُ إِحْدَى صَفْحَاتِهِ. أَكْتُبُ جُمْلَتِي  
 ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّورِ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ.



العَدَدُ الكُلِّيُّ      العَدَدُ فِي كُلِّ صَفِّ      الصُّفُوفُ  
 $8 = 4 \times 2$



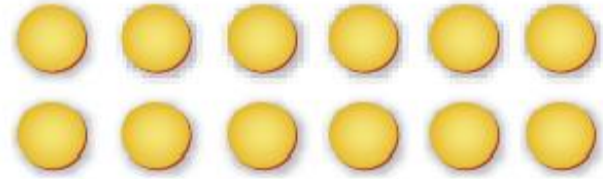
العَدَدُ الكُلِّيُّ      العَدَدُ فِي كُلِّ صَفِّ      الصُّفُوفُ  
 $8 = 2 \times 4$





أَكْتُبْ جُمْلَةً الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ:

أَتَأَكَّدُ



أَكْتُبْ جُمْلَتِي ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ  
الْأَعْلَامِ مَعَ هَ أَطْفَالٍ إِذَا كَانَ كُلُّ طِفْلِ  
يَحْمِلُ عَلمَيْنِ.

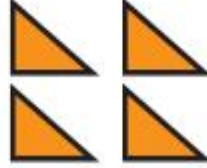


اكتب جُملة الضرب المناسبة:

أَدْرِبْ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلْ



٧



٦



٥

**الجبر:** أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ■: مثال ٢

$$27 = 9 \times 3 \quad \textcircled{10}$$

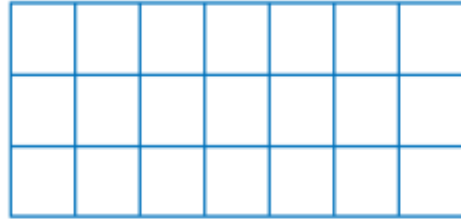
$$15 = 5 \times 3 \quad \textcircled{9}$$

$$10 = 2 \times 5 \quad \textcircled{8}$$

$$\blacksquare = 3 \times 9$$

$$15 = 3 \times \blacksquare$$

$$10 = \blacksquare \times 2$$



**١١ الهندسة:** أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

المُجَاوِرَةِ. مثال ٢

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

**١٢** تَشْرَبُ مَهَا كُوبَيْنِ مِنَ الحَلِيبِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ كُوبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

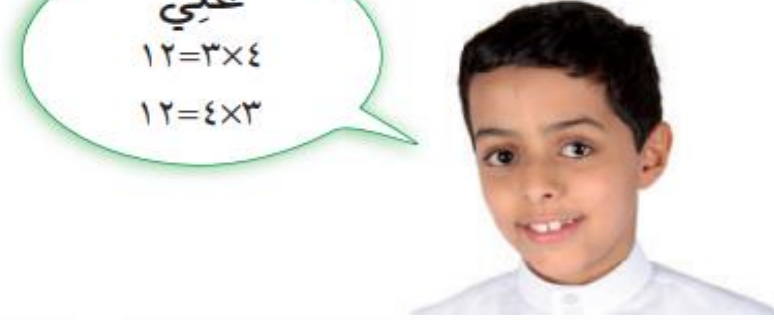
١٣ **اكتشف الخطأ:** إذا استعمل كل من عليّ وسالم الأعداد ٣ ، ٤ ، ١٢ لتوضيح خاصية الإبدال لعمليّة الضرب، فمن منهما كانت جملة صحيحة؟ ولماذا؟



سالم

$$12 = 4 \times 3$$

$$12 = 4 + 4 + 4$$



عليّ

$$12 = 3 \times 4$$

$$12 = 4 \times 3$$

٤ - ٢

# الضرب في ٢



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

وَزَعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ  
فِي ثَمَانِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،  
فِي كُلِّ مِنْهَا طَالِبَانِ؛ لِعَمَلِ  
مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ  
جَمِيعِهِمْ؟

### فكرة الدرس

أجد ناتج  
الضرب في  
العدد ٢

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْهَا تَكْوِينُ شَبَكَةٍ، وَرَسْمُ  
صُورَةٍ.

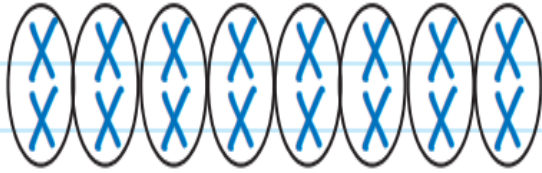
## مثال من واقع الحياة أَضْرِبُ فِي ٢



**مَدْرَسَةٌ:** مَا عَدَدُ الطُّلَابِ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الثَّمَانِي إِذَا كَانَ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ طَالِبَانِ؟

**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ:** أَرَسِّمُ صُورَةً.

أَرَسِّمُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئَانِ اثْنَانِ:



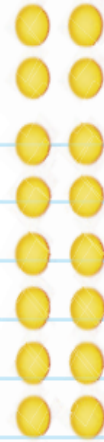
$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

إِذْنِ عَدَدُ طُلَابِ الْفَصْلِ  $16 = 2 \times 8$  طَالِبًا.

**الطَّرِيقَةُ الْأُولَى:** أَكُونُ شَبَكَةً.

أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ

فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَتَانِ:



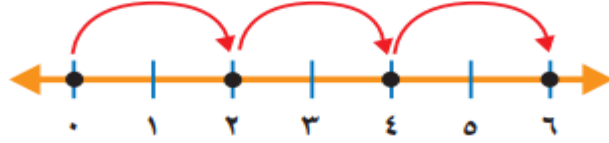
$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

## مثال من واقع الحياة

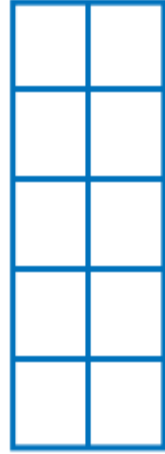


**٢** **مَسَافَاتُ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛  
فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِترَيْنِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟  
يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كِيلُومِترَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِجَادِ عَدَدِ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي  
يَقْطَعُهَا فِي ٣ أَيَّامٍ، أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ  $٢ \times ٣$

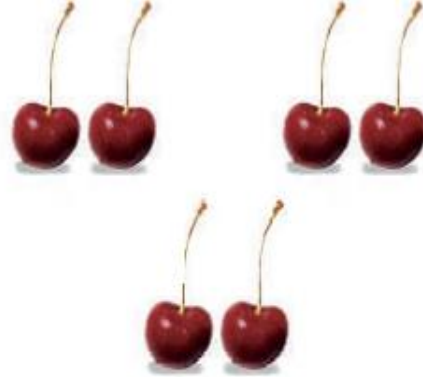


أَعْدُ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا وَحَدَاتَانِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢ ، ٤ ، ٦  
إِذْنِ يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَاجَتَهُ  $٢ \times ٣ = ٦$  كِيلُومِترًا فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ.





٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

$$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

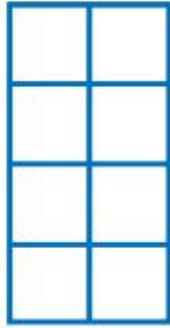
$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

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

٨ ١٠ طُلَّابٍ مَعَ كُلِّ طَالِبٍ قَلَمَانِ.  
مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ كُلِّهَا؟

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ



٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٢



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

١٦

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

١٥

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

١٤

$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

$$8 \times 2$$

٢٠

$$2 \times 10$$

١٩

$$9 \times 2$$

١٨

$$7 \times 2$$

١٧

أَحُلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

٢١ ثلاثة طلاب، مع كل واحد منهم ريالان.  
ما عدد الريالات مع الطلاب الثلاثة؟

٢٢ كم ضلعاً لمربعين؟

٢٣ إذا كان للعنكبوت ٨ أرجل، فكم  
رجلاً لعنكبوتين؟

٢٤ كم جناحاً لطائرين؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اَكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ

الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

٣ - ٤

# الضرب في ٤



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



أَسْتَعِدُّ

تَحْمِلُ شَاحِنَةٌ  
٥ سَيَّارَاتٍ، فَإِذَا كَانَ  
لِلسَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ ٤ عَجَلَاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِلسَّيَّارَاتِ الْخَمْسِ؟

لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤، يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمَلَ الطَّرِيقَ  
نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُهَا فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

فكرة الدرس

أجد ناتج  
الضرب في  
العدد ٤



أضربُ في ٤

مثال من واقع الحياة



عجلات: إذا كان للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عجلة لخمس سيارات؟



الطريقة الأولى: أعمل نموذجًا باستعمال قطع العدّ  
أعمل نموذجًا لخمس مجموعات في كلٍّ منها أربع قطع.



عدّد القطع في خمس مجموعات، كلُّ مجموعةٍ منها تحوي  
٤ قطعٍ يساوي ٢٠ قطعة.

## الطريقة الثانية: أرسم صورة

أستعمل الجمع المتكرر لأجد ناتج ضرب  $4 \times 5$



$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

إذن عدد العجلات  $4 \times 5 = 20$  عجلة.

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:



$4 \times 6$



$10 \times 4$



$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \times \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4 \\ 4 \times \end{array}$$



٥ قرأ خالد ٨ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

أجدُ ناتج الضرب مُستعملًا النماذج أو الرسم إذا لزم الأمر:

أَتَدْرَبُ، وَأُحِلُّ الْمَسَائِلَ

$$9 \times 4$$



$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$



$$4 \times 8$$



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



أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجِ أَوْ الرَّسَمِ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١١ حافلة طلاب فيها ٩ صفوفٍ من المقاعد، إذا كان كلُّ صفٍّ يتسع لأربعة طلابٍ، وكان هناك ٤٨ طالبًا، فما عددُ الطلاب الذين لا يمكنهم ركوبُ الحافلة؟

١٢ يضعُ عبدُ الله كلَّ أربعة أقلامٍ في علبةٍ، إذا كان معه ٢٨ قلمًا، ففي كمَّ علبةٍ يضعُها؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٣ **مسألة مفتوحة:** أشرح طريقة أستعملها لإيجاد ناتج  $6 \times 4$ ، ثم أبين لماذا أفضل هذه الطريقة؟

١٤ **اكتشف الخطأ:** أوجد كل من محمد وزيد ناتج  $4 \times 8$ ، من منهُما إجابتُهُ صحيحة؟ أشرح إجابتي.



مُحَمَّدٌ  
 $4 \times 8$  هِيَ نَفْسُهَا  
 $4+4+4+4+4+4+4+4$   
 وَتَسَاوِي ٣٢



زَيْدٌ  
 $4 \times 8$  هِيَ نَفْسُهَا  $4+8$   
 وَتَسَاوِي ١٢

٤ - ٤

مهارة حل المسألة



أ.أحمد الأحمد



@ahmad9963



يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا،  
فَإِذَا كَانَ هُنَاكَ ٤ سَيَّارَاتٍ تَنْقُلُ الطُّلَّابَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ،  
وَكَانَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ، وَكَانَ نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ  
الْأَوَّلِ، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يَرَكِبُونَ فِي السَّيَّارَاتِ الْأَرْبَعِ؟

### فكرة الدرس

أحل المسألة  
بتحديد  
المعطيات  
الزائدة  
أو الناقصة



## أَفْهَمُ

ما الْمُعْطِيَاتُ الَّتِي أَعْرَفْنَاهَا؟

- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا.
- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ فِي ٤ سَيَّارَاتٍ كُلُّ مِنْهَا تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ.

مَا الْمَطْلُوبُ؟

- عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيَّارَاتِ الْأَرْبَعِ.

## أَنْطِطُ

أُقَرِّرُ مَا الْمُعْطِيَاتُ الضَّرُورِيَّةُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؟

الْمُعْطِيَاتُ الضَّرُورِيَّةُ هِيَ:

- عَدَدُ السَّيَّارَاتِ.
- عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيَّارَةٍ.

الْمُعْطِيَاتُ الزَّائِدَةُ:  
 • مَوْعِدُ الْمَدْرَسَةِ.  
 • نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي  
 الصَّفِّ الْأَوَّلِ.

**أحلُّ**

لإيجاد عدد الطلاب الذين تنقلهم السيَّارات الأربعة، نضرب عدد السيَّارات في عدد الطلاب الذين تنقلهم كلُّ سيَّارة.

$$36 = 9 \times 4$$

إذن عدد الطلاب الذين تنقلهم السيَّارات الأربعة = 36 طالبًا.

**أتحقَّق**

أراجعُ الحُلَّ، بما أنَّ:  $36 = 9 + 9 + 9 + 9$ ، فإنَّ الجوابَ صحيحٌ.

## أخلل المهارة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة الآتية:

٣ أراجع إجابتي عن السؤال ٢، وأذكر كيف أتحقق من صحة إجابتي؟

١ كيف أعرف المعلومات الضرورية والمعلومات غير الضرورية في المسألة؟

٢ أفترض أنه يوجد ٣٦ طالبًا و ٣ سيارات فقط، فكم طالبًا يفترض أن يركب في كل سيارة؟

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وَأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ الْمَعْلُومَاتِ الزَّائِدَةِ إِنْ وُجِدَتْ:

٤ في الجدول أدناه قائمةٌ بالأشياء التي اشتراها ناصرٌ من المكتبة، فكم ريالاً أعاد له البائع؟

السَّعَةُ	السَّعْرُ بِالرِّيَالِ
أفلامٌ	٢
أوراقٌ	١
ورقٌ تجليدٍ	٣

٥ **القياسُ:** طُولُ حِزَامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِمِترًا، وَطُولُ حِزَامِ أُخْتِهَا ٤٨ سَنْتِمِترًا. كَمْ يَزِيدُ طُولُ حِزَامِ سَلْمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟

الرَّسْمُ التَّالِي يُبَيِّنُ عَدَدَ الْقُمَصَانِ الْبَيْضَاءِ وَعَدَدَ  
 الْقُمَصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَجَلِّ لِبَيْعِ الْمَلَابِسِ، فَكَمْ  
 سَيَكْلَفُ شِرَاءَ قَمِيصٍ أبيضٍ وَآخَرَ أَزْرَقٍ، إِذَا  
 كَانَ ثَمَنُ الْقَمِيصِ الْأَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ  
 الْأَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟



مَعَ أَحْمَدَ بِطَاقَاتٍ دُخُولٍ لِمُبَارَاةِ كُرَّةِ قَدَمٍ.  
 فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْهَا دَرَجَةً أُوْلَى. وَمَعَ  
 صَدِيقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبَطَاقَاتِ الَّتِي مَعَهُ مَرَّتَيْنِ.  
 فَكَمْ بِطَاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

# اختبار منتصف الفصل

## الدروس ١ - ٤

أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

$6 \times 4$

٤

$2 \times 7$

٣

**الجبر:** أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ العَدَدَ  
 المُنَاسِبَ فِي ■:

$$21 = 7 \times 3 \quad \text{٧}$$

$$18 = 2 \times 9 \quad \text{٩}$$

$$21 = \blacksquare \times 7$$

$$18 = \blacksquare \times 2$$

**٥ اختيار من متعدد:** أختار جملة الضرب  
 المناسبة للشبكة التالية:


أ)  $20 = 5 \times 4$     ب)  $9 = 5 \times 4$     ج)  $20 = 5 \times 4$

د)  $8 = 3 \times 5$     هـ)  $15 = 5 \times 3$



١٠ اختيار من متعدد: إذا كان  $٩ \times ٤ = ٣٦$ ،

فأجد حاصل ضرب  $٩ \times ٤$ :

(أ) ٢٨ (ب) ٣٦

(ج) ٤٠ (د) ٣٢

أجد ناتج الضرب:

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

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج الضرب:



٩



٨

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التَّالِيَةَ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ  
نَاقِصَةً، أَذْكَرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا.

١٥ اشترى وليد ٥ أقلام، وأعطى أخاه عبد الرحمن  
قلمين، فكم ريالاً دفع وليد ثمناً للأقلام  
الخمسية؟

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ  
الْأَمْرُ:

١٣ كم رجلاً لفيلين؟

١٤ كم ذبلاً لأربعة أحصنة؟

# ٤ - ٥ الضرب في ٥



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ

يَحْوِي حَقْلٌ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبَطِيخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ  
٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بَطِيخَةً فِي الْحَقْلِ؟



### فكرة الدرس

أجد ناتج  
الضرب في  
العدد ٥

توجدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ فِي ٥

## أضرب في ٥

## مثال من واقع الحياة



**بِطِّيخٍ:** فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيخَاتٍ،  
فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟  
لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبِطِّيخِ، أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ  $٥ \times ٦$



**الطَّرِيقَةُ الْأُولَى:** اسْتَعْمِلْ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلْ نَمُودَاجًا  
**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ:** أَرَسِّمْ صُورَةً

<p>اسْتَعْمِلْ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ</p> $٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$	$٣٠ = ٥ \times ٦$

لِذَلِكَ  $٥ \times ٦ = ٣٠$  بِطِّيخَةً.

كَمَا يُمَكِّنُنِي أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْأَنْمَاطَ لِأَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٥

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**نُضُودٌ:** مَعَ أَحْمَدَ ٤ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِتَّةِ خَمْسَةِ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا مَعَهُ؟  
أَعِدُّ خَمْسَاتٍ لِكُلِّ وَرَقَةٍ نَقْدِيَّةٍ لِأَجِدَ نَاتِجَ  $٥ \times ٤$



أَقْرَأُ: ٥      ١٠      ١٥      ٢٠

أَلَا حِظُّ النَّمَطِ فِي الْإِجَابَاتِ

رَقْمُ الْأَحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ يَكُونُ  
دَائِمًا صِفْرًا أَوْ خَمْسَةً.

$$٥ = ٥ \times ١$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

إِذَنْ مَعَ أَحْمَدَ  $٤ \times ٥ = ٢٠$  رِيَالًا.

أَتَذَكَّرُ

الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ هُوَ عَدَدٌ قَفْزِيٌّ يَقْدِرُ  
ذَلِكَ الْعَدَدُ.

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً قِطْعَ العَدِّ لِعَمَلِ نموذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:



٤

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

٣

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

٢

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

١

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

٥

وَزَعْتُ أُمَّ قِطْعًا مِنَ البُسْكُوَيْتِ عَلَى  
 أَوْلَادِهَا الثَّلَاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلُّ مِنْهُم ٥ قِطْعٍ،  
 فَكَمْ قِطْعَةً وَزَعْتُ؟ أَوْضِّحْ ذَلِكَ.

أجدُ ناتج الضرب، مُستعملاً قطع العدِّ لعمَلِ نموذج، أو أرسُمُ صورةً إذا لزم الأمر:

أَتَدَرَّبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

٩

$$5 \times 4$$

١٢

$$\begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

٨

$$10 \times 5$$

١١

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

٧

$$5 \times 8$$

١٠



١٣ قُسِّمَتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ،  
فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ. مَا عَدَدُ  
الْقِطْعِ كُلِّهَا؟

١٤ اشْتَرَكَ ٨٢ طَالِبًا فِي اسْتِعْرَاضِ رِيَاضِيٍّ. فَإِذَا  
اصْطَفَّ بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ  
صَفٍّ ٩ طُلَّابٍ، فَكَمْ طَالِبًا لَمْ يَصْطَفَّ؟

١٥ مَعَ بَدْرِ أَرْبَعُ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ  
الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلُغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أفسِّرْ إجابتي.

## ملف البيانات



الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.  
يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى  
خَصْمٍ قَدْرَهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً  
أُبَيِّنُ فِيهَا كَمَّ رِيَالًا يُوفَّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى  
٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ أ حَدِّدُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ  $6 \times 5$  :

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

العَدُّ القَفْزِيُّ

٤ - ٦

الضرب في ١٠



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أُسْتَعِدُّ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ فِي أَثْنَاءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ  
آثَارَ أَقْدَامٍ. فَعَدَّ الْأَصَابِعَ فَكَانَتْ ١٠ أَصَابِعَ  
فِي كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثَارِ الْأَقْدَامِ، فَكَمْ إِصْبَعًا فِي  
ثَلَاثَةِ أَزْوَاجٍ؟

### فكرة الدرس


أجد ناتج  
الضرب في  
العدد ١٠

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

## أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**أَصَابِعُ:** مَا عَدَدُ الْأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟ 

أَجَدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ  $3 \times 10$

وَأَلْحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي 10

رَقْمُ الْأَحَادِ فِي جَمِيعِ نَوَاتِجِ  
الضَّرْبِ هُوَ الصَّفْرُ.

$$10 = 1 \times 10$$

$$20 = 2 \times 10$$

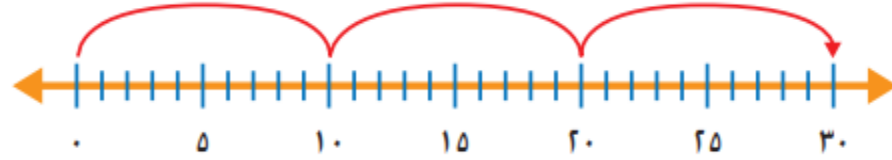
$$30 = 3 \times 10$$

$$40 = 4 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أَلَا حِظُّ النَّمَطِ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ. وَلِإِجَادِ  
 نَاتِجِ  $10 \times 3$  أَعُدُّ ثَلَاثَ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا  
 10، بَدءًا مِنَ الصُّفْرِ.



أَقْرَأُ: 10، 20، 30

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ:  $30 = 3 \times 10$

إِذْنِ عَدِّ مُحَمَّدٍ 30 إِصْبَعًا.

أجد ناتج الضرب مُستعملاً الأنماط أو النماذج إذا لزم الأمر:



١٠ × ٥ ● ٤

٧ × ١٠ ● ٣

١٠ ● ٢  
٤ ×

١٠ ● ١  
٢ ×

● ٥ اشتري خالد ملابس بـ ٩٠ ريالاً، فكَمْ وَرَقَةً  
 نقديةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

أَتَدْرَبُ، وَأُحِلُّ الْمَسَائِلَ

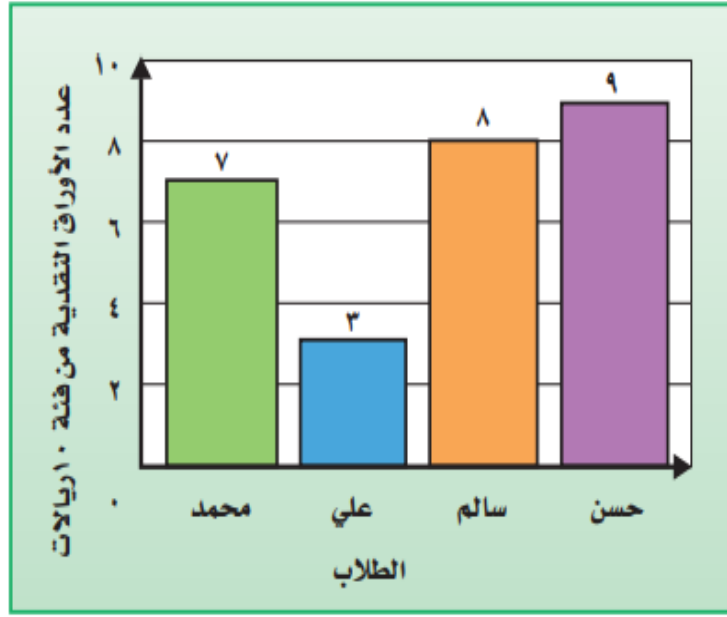
$10 \times 2$  ١٠

$3 \times 10$  ٩

$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$
 ٨

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$
 ٧

١١ في حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رِجُلًا لِلزَّرَافَاتِ وَالْبَطَّاتِ مَعًا؟



أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:

١٢ كم ريالاً مع الأولاد الأربعة؟

١٣ **الجبر:** أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنِ، وَعَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلِيِّ مُسْتَعْمِلًا: (<، >، =).

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرَ عَدَدٍ مِنْهَا؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ أحددُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$$1 \times 0 = 1 \times 10$$

$$2 \times 10 = 4 \times 0$$

$$6 \times 2 = 3 \times 4$$

$$10 \times 1 = 0 \times 2$$

٧ - ٤

استقصاء حل المسألة  عنوان الدرس:

أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



**ماهر:** أنا طالب في الصف الثالث، وسوف أذهب مع أستاذي وزملائي في رحلة، وسأأخذ معنا ٦ حافظات للطعام في كل حافظة ٥ وجبات.

**المطلوب:** ما عدد الوجبات في الحافظات الست؟

فكرة الدرس

أختار خطة  
مناسبة لأحل  
المسألة

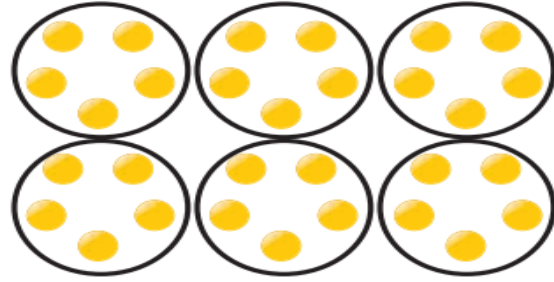
## أَفْهَمُ

- سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلَابُ مَعَهُمْ ٦ حَافِظَاتٍ .
- فِي كُلِّ حَافِظَةٍ ٥ وَجَبَاتٍ مِنَ الطَّعَامِ .
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِوَجَبَاتِ الطَّعَامِ .

## أَخْطُ

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ رَسْمِ صُورَةٍ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ .

## أَحِلُّ



أَرَسُمُ صُورَةَ تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ .  
 تُبَيِّنُ الصُّورَةُ أَنَّ  
 $30 = 5 \times 6$   
 إِذَنْ سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلَابُ ٣٠ وَجَبَةً  
 مِنَ الطَّعَامِ .

## أَتَحَقَّقُ

أَرَأِجِعُ الْحَلَّ . أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ :  
 $30 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$   
 إِذَنْ الْحَلُّ صَحِيحٌ وَمَعْقُولٌ .

## أحل مسائل متنوعة

أختر الخطة المناسبة مما يلي لأحل المسألة:

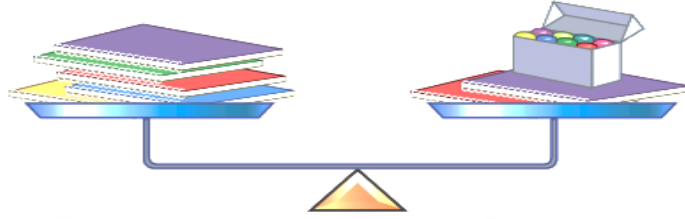
١ في الموقف ١٥ سيارة بيضاء، و ٨ سيارات سوداء، و ١٢ سيارة مختلفة الألوان. كم سيارة في الموقف؟

٢ دفع محمد ٢٠ ريالاً ثمناً لتذكرة دخول مدينة الألعاب، فإذا تناول وجبة طعام كما في القائمة أدناه، فهل سيدفع ثمناً للوجبة أكثر من ثمن تذكرة الدخول؟ أوضح إجابتي.

### فاتورة طعام محمد

شطائر ..... ١٥ ريالاً  
 بطاطس ..... ٨ ريالات  
 عصير ..... ٧ ريالات




٤ **القياس:** مع فؤاد ٧ دفاتر من النوع نفسه. ووضَعَ خَمْسَةَ مِنْهَا فِي كِفَّةٍ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعَلْبَةَ صَلِّصَالٍ فَتَوَازَنَتِ الكِفَّتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلِّصَالِ؟



٣ في محلِّ لِبَيْعِ أسماكِ الزَّيْنَةِ ٦ أحواضٍ في كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا باعَ المِحْلُ بَعْضَ الأسماكِ وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً باعَ؟



## ملصقات الحشرات التي جمعتها أحلام

	فراشات
	نحل
	خنائس

قامت أحلام بتمثيل ما جمعت من ملصقات  
في الجدول أدناه، وقامت حنان بجمع  
ضعف ما جمعت أحلام. فكم ملصقا  
جمعت حنان؟

٤ - ٨

# الضرب في الصفر وفي الواحد



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ


اشْتَرْت لَيْلَى ٤ أَحْوَاضٍ، وَزَرَعْتُ  
فِي كُلِّ مِنْهَا نَبْتَةَ زُهُورٍ. كَمْ نَبْتَةَ زُهُورٍ  
زَرَعْتُ فِي الْأَحْوَاضِ جَمِيعِهَا؟

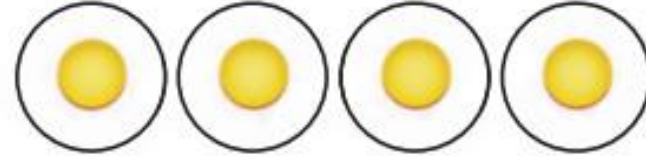
لِلضَّرْبِ فِي ١ وَفِي الصَّفْرِ خَوَاصٌّ تُمَيِّزُهُمَا:  
فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي ١ يَكُونُ النَّاتِجُ هُوَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.  
تُسَمَّى هَذِهِ الْخَاصِّيَّةُ خَاصِّيَّةَ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

فكرة الدرس  
أجد ناتج الضرب  
في الصفر  
وفي الواحد

المفردات  
خاصية العنصر  
المحايد  
خاصية الضرب في  
الصفر

مثال من واقع الحياة  أضرب في ١

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النَّبَاتِ فِي الْأَحْوَاضِ جَمِيعِهَا، أَجِدُ نَاتِجَ  $١ \times ٤$    
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ:



إِذَنْ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.  
لِذَلِكَ  $٤ = ١ \times ٤$

وَتَنْصُرُ خَاصِّيَّةَ الضَّرْبِ فِي الصُّفْرِ عَلَى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرِ يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

مثال

أضرب في الصفر

أجد ناتج ضرب 6 × صفر.

عند ضرب أي عدد في الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$0 = 0 \times 1$$

$$0 = 0 \times 2$$

$$0 = 0 \times 3$$

$$0 = 0 \times 4$$

$$0 = 0 \times 6 \text{ إذن}$$



أجدُ ناتج الضرب:

$1 \times 8$

$0 \times 5$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

في أحد فصول المدرسة 9 طاولات. فإذا جلس طالب واحد على كل طاولة منها، فما عدد الطلاب الذين جلسوا على الطاولة جميعها؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \times 0$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$1 \times 4$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \times 1$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$0 \times 8$$

أحلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

- ١٥ كم رجلاً لثمانى حياتٍ؟
- ١٦ وجدَ قُبْطَانٌ ٣ صِنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوْهَرَاتِ.  
كم جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

- ١٧ شاهدَ عَبْدُ اللَّهِ ثَمَانِي سَحَالٍ، عَلَى ظَهْرِ كُلِّ مِنْهَا بُقْعَةٌ سَوْدَاءٌ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْدَاءِ كُلِّهَا؟



**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

$0 = \square \times 1$  ٢١

$9 = \square \times 9$  ٢٠

$0 = 8 \times \square$  ١٩

$7 = 7 \times \square$  ٢٨

## مسائل مهارات التفكير العليا

**٢٢ مسألة مفتوحة:** أكتب مسألة أستعمل فيها إحدى خصائص الضرب التي تعلمتها، وأشرح كيف أجدها الإجابة.

**تحد:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

$صفر = \square \times 27$  ٢٥

$\square = 1 \times 139$  ٢٤

$684 = \square \times 684$  ٢٣

# اختبار الفصل

أ.أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

أجدُ ناتج الضرب في كُلِّ ممَّا يأتي:

$1 \times 4$



$3 \times 5$



$4 \times 5$

$2 \times 3$

$8 \times 4$

$6 \times 2$

أضعُ علامةً (✓) أمام العبارة الصحيحة،  
وعَلامَةً (✗) أمام العبارة الخاطئة:

١  خاصية الإبدال لعملية الضرب، تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير الناتج.

٢  عندما أضرب عددًا في ٥، فسوف أحصل دائمًا على ٥ أو صفر في منزلة الآحاد.

أجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

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

١٢

$$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

١٥

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

١٤

**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$  :

$$40 = 5 \times \square$$

١٠

$$35 = \square \times 7$$

٩

**اختيار من متعدد:** أي الجملة الآتية تُستعمل في إيجاد عدد أصابع اليدين عند

٧ أشخاص؟

ج)  $10 + 7$

أ)  $10 \times 7$

د)  $7 - 10$

ب)  $7 \div 10$

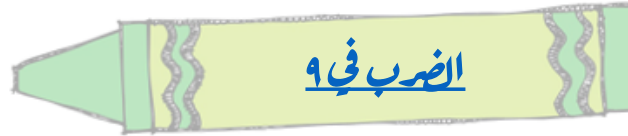
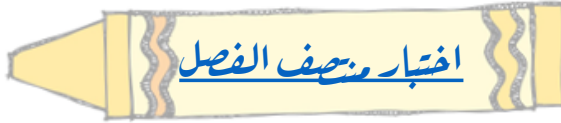
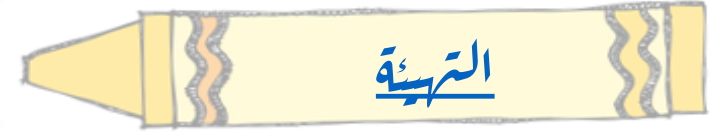
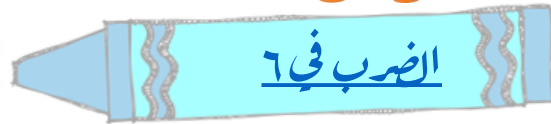
١٧ في مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ،  
فِي كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسَعُ  
الْمَسْرَحُ؟

١٨ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا  
ضَرَبْتُهُ فِي ٩٢٥ كَانَ النَّاتِجُ ٩٢٥؟  
أ) ٠  
ب) ١  
ج) ٢  
د) ١٠

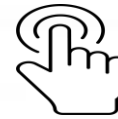
أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ  
مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكَرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا:  
١٦ بَاعَتْ مَكْتَبَةٌ رِزْمَ دَفَاتِرَ. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ  
رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكَانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ  
رِيَالَيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا بَاعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟



الضرب ( ٢ )



أضغظ على اسم الدرس للانتقال إليه



أ.أحمد الأحمد



@ahmad9963

# التهيئة



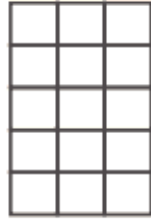
أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ :

$7 \times 2$  ٤



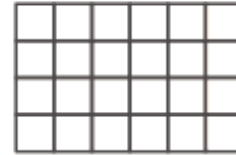
$3 \times 5$  ٣



$6 \times 1$  ٢



$6 \times 4$  ١





أرسم شبكة، ثم أجد ناتج الضرب:

$9 \times 2$  ٨

$7 \times 4$  ٧

$8 \times 1$  ٦

$4 \times 5$  ٥

## أحلُّ المسألتين الآتيتين:

١٠ هناك ٩ أشجارٍ زينةٍ على كُُلِّ من جانبيّ طريقٍ، وبعْدَ قطعِ بعضها بقيَ ٧ أشجارٍ على الجانبينِ. كم شجرةً قُطعتُ؟

٩ مع سعادَ ٥٠ ريالاً. فإذا كان سعرُ علبةِ الحلوى الواحدة ٥ ريالاتٍ، فهل يكفي ما معها لشراء ٨ علبٍ؟ ما السببُ؟

**الجبر:** أحدد النمط، وأكتب العدد المناسب في :

،  ، ١٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ٩  ١٢

،  ، ٣٠ ، ٢٥ ، ٢٠ ، ١٥  ١١

،  ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠  ١٤

،  ، ٤١ ، ٣١ ، ٢١ ، ١١  ١٣

٥ - ١  
الضرب في ٣



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ

أحياناً أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ  
 الضَّرْبِ لِأَسْتِكْشَافِ  
 نَوَاتِجِ الضَّرْبِ .

×	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨	٢٠
٣	٠	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧	٣٠
٤	٠	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦	٤٠
٥	٠	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥	٥٠
٦	٠	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤	٦٠
٧	٠	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣	٧٠
٨	٠	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢	٨٠
٩	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١	٩٠
١٠	٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠٠

### فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب  
 في العدد ٣

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٍ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ.

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



عِنْدَ حُسَيْنٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدَى كُلِّ دَجَاجَةٍ

٣ كِتَاكَيْتٍ. فَمَا عِدَدُ الْكِتَاكَيْتِ كُلِّهَا؟

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعِدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ يُمَثِّلُ

٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ؛ أَي: يُمَثِّلُ  $٣ \times ٤$



$$١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

لِذَا فَإِنَّ عِدَدَ الْكِتَاكَيْتِ ١٢ كَتُّوتَا.

أَتَذَكَّرُ

يُنظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلَى أَنَّهُ  
جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ؛ لِذَلِكَ أُجْمَعُ  
الْعِدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ.

## مفهوم أساسي

## طرائق إيجاد نواتج الضرب

- هناك طرائق مختلفة لإيجاد نواتج الضرب، منها:
- أستعمل النماذج
  - أرسم صورة.
  - أستعمل حقائق الضرب المرتبطة.
  - أعمل شبكة.
  - أستعمل الجمع المتكرر أو العد القفزي.
  - أستعمل الأنماط.

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:



٤  $9 \times 3$

٣  $8 \times 3$

٢  $\begin{array}{r} 3 \\ 5 \times \end{array}$

١  $\begin{array}{r} 4 \\ 3 \times \end{array}$

٥ تنمو أوراق إحدى الأشجار على شكل مجموعات من ٣ أوراق على كل غصن. ما عدد الأوراق الموجودة على ٩ أغصان منها؟



أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

١٠  $3 \times 6$

٩  $7 \times 3$

٨  $\begin{array}{r} 10 \\ 3 \times \end{array}$

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

١٢ الجِبْرُ: أكمل الجدول التالي:

القاعدة: الضرب في ٣					
٧		٤		٩	المُدْخَلَاتُ
	٢٤		١٨		المُخْرَجَاتُ

١١ مع كُلِّ مِنْ سَعَادَ وَكَيْلَى وَفَاطِمَةَ  
 ٣ تَفَاحَاتٍ. أَكَلْتُ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ  
 تَفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تَفَاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ  
 جَمِيعًا؟

١٣ باع محل ٤ مجموعات من الأقلام بسعر ٥ ريالات لكل مجموعة. فإذا كانت كل مجموعة مكونة من ٣ أقلام، فما ثمن الأقلام جميعها؟ وكم قلما في المجموعات الأربع؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٤ مسألة مفتوحة: أصف النمط في صف العدد ٣ من جدول الضرب.

٥ - ٢  
الضرب في ٦



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963



## أَسْعِدُ

تَقِفُ ٤ ضَفَادِعَ عَلَى جِذْعِ  
شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ  
٦ حَشْرَاتٍ، فَكَمْ حَشْرَةً  
أَكَلَتْهَا الضَّفَادِعُ جَمِيعُهَا؟

### فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب  
في العدد ٦

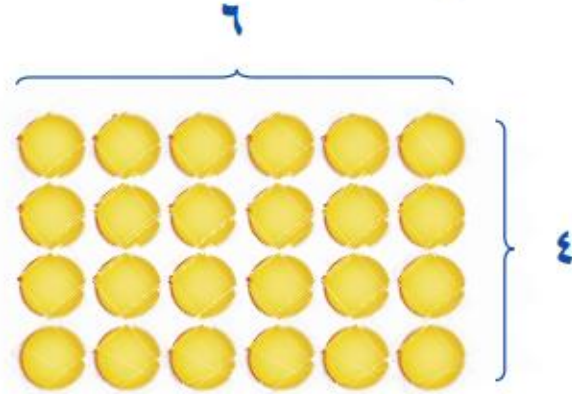
أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ فِي العَدَدِ ٦

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ



١  
 كَمْ حَشْرَةً تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعَ إِذَا أَكَلْتُ كُلَّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشْرَاتٍ؟  
 أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ العَدِّ لِأَعْمَلْ نَمُودَجًا لِشَبْكَةِ مُكُونَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ،  
 وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطْعٍ.



ألاحظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطَعِ يُسَاوِي:

$$24 = 6 + 6 + 6 + 6$$

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِيَ  $24 = 6 \times 4$   
إِذْنًا، أَكَلَتِ الضَّفَادِعُ 24 حَشْرَةً.

**أَتَحَقَّقُ**

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوَلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ:  $24 = 6 \times 4$  ✓

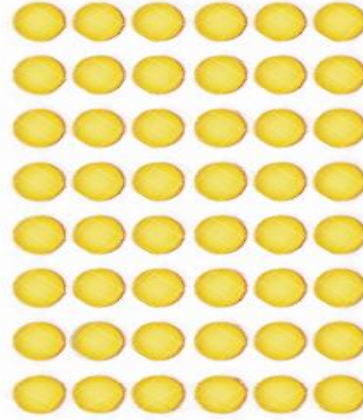
## مثال من واقع الحياة أجد العامل المجهول



**الجبر:** إذا رتبت مها ٤٨ خاتمًا في ٨ صفوفٍ بالتساوي، فكَم خاتمًا في الصفِّ الواحد؟  
أستعملُ قطع العدِّ لأعملَ نموذجًا لهذه المسألة، ثمَّ أكتبُ جملة الضرب وأحلُّها.



يوجد ٤٨ قطعة، في كلِّ صفِّ ٦ قطع.



$$\begin{array}{ccc} \text{عدد الصفوف} & \text{عدد القطع في كل صف} & \text{العدد الكلي للقطع} \\ ٨ & \times & = & ٤٨ \end{array}$$

وحيثُ إنَّ  $٤٨ = ٦ \times ٨$ ، إذن، يوجد ٦ خواتم في كلِّ صفِّ.

أجدُ ناتج الضرب، مُستعمِلاً النَّمَاذِجَ أَوْ أَرَسُّمَ صُورَةَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:



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

٤

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 0 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

٢

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

١

**الجبر:** أكتبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ في :

$$54 = 6 \times \square \quad 8 \quad 42 = \square \times 7 \quad 7 \quad 6 = 6 \times \square \quad 6 \quad 30 = \square \times 5 \quad 5$$



٩  
اشْتَرَى مُوسَى وَ ه مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُتُبًا مِنْ مَعْرِضِ  
الْكِتَابِ. فَإِذَا اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ه كُتُبٍ،  
فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي اشْتَرَوْهَا؟

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

١٣

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

١٢

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

١١

$$6 \times 8$$

١٦

$$9 \times 6$$

١٥

$$0 \times 6$$

١٤

الجَبْرُ: أكتب العدد المناسب في :

$$18 = \square \times 6$$

٢٠

$$36 = \square \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times \square$$

١٨

$$24 = \square \times 4$$

١٧

## الجبر: أكتب العدد المناسب في :

٢٣

الضرب في <input type="checkbox"/>	
المُدخَلات	المُخرِجات
٥	٢٠
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢

٢٢

الضرب في <input type="checkbox"/>	
المُدخَلات	المُخرِجات
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥
٦	٣٠

٢١

الضرب في <input type="checkbox"/>	
المُدخَلات	المُخرِجات
٢	٦
٣	٩
٤	١٢
٥	١٥

أَحُلُّ كُلًّا مِّنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

٢٤ سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ مِّنَ الشُّوْكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطْعٍ مِنْهَا، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥ تَسْبَعُ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِّنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ لِنَقْلِ ٤٥ طَالِبًا؟ مَا السَّبَبُ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦ مسألة مفتوحة: أَسْتَعْمِلُ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرْبِ لِإِجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ  $6 \times 6$

٣ - ٥

# خطة حل المسألة



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



عَمِلْتُ هُدَى نَمَطًا مِنْ قِطْعٍ مُلَوَّنَةٍ، فَوَضَعْتُ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ قِطْعَتَيْنِ،  
وَفِي الصَّفِّ الثَّانِي ٤ قِطْعٍ، وَفِي الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٨ قِطْعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ  
عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ قِطْعَةً تَضَعُ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ؟

### فكرة الدرس

أحل المسألة  
بالبحث عن  
نمط

## أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- تُوْجَدُ قِطْعَتَانِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ، وَ ٤ قِطْعَ فِي الصَّفِّ الثَّانِي، وَ ٨ قِطْعَ فِي الصَّفِّ الثَّلَاثِ. مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟
- أَجِدُ عِدَدَ الْقِطْعِ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ.

## أَخْطُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَعْمَلَ جَدُولًا لِأَضْعَ فِيهِ الْمَعْلُومَاتِ، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ.



الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٤	٨			



- أَوَّلًا: أضعُ المَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.
- أَبْحَثُ عَن نَمَطٍ تَتَضَاعَفُ فِيهِ الأَعْدَادُ.
- عِنْدَ اكْتِشَافِ النَّمَطِ أَسْتَطِيعُ إِكْمَالَهُ.

$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

إِذْنِ فَهُنَاكَ ٦٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ السَّادِسِ

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٤	٨	١٦	٣٢	٦٤



سَأَجِدُ أَنَّ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ ٦٤ قِطْعَةً. ✓

أَرَا جِيعَ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِاسْتِعْمَالِ النَّمَطِ.

**أَتَحَقَّقُ**

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة



١ كيف أتأكد من أن إجابتي صحيحة؟  
أوضح ذلك.

٢ أفترض أن هدى قد وضعت ٤ قطع في الصف الأول، و ٨ قطع في الصف الثاني، و ١٦ قطعة في الصف الثالث. كم قطعة ستضع في الصف السادس؟

٣ لماذا يكون وضع المعلومات في جدول فكرة جيدة؟

## أحلُّ المسائل الآتية، مُستعملاً خُطَّةَ البَحْثِ عَن نَمَطٍ:

## أُدْرِبْ عَلَى الخُطَّةِ

**الجبر:** يَجْمَعُ إبراهيمُ الصَّدَفَ لِاسْتِعْمَالِهِ  
 فِي حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الفَنِيَّةِ. وَالْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ يَبِينُ  
 عَدَدَ الصَّدَفَاتِ الَّتِي يَجْمَعُهَا كُلُّ أُسْبُوعٍ.  
 فَإِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَدَفَةً  
 سَيَجْمَعُ فِي الأُسْبُوعِ الخَامِسِ؟

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥
عَدَدُ الصَّدَفَاتِ	٦	١٢	٢٤		

٤ زَرَعَتْ لَيْلَى ٢٤ نَبْتَةَ زُهُورٍ وَفَقَّ النَّمَطِ:  
 نَبْتَةُ تَبَاعِ الشَّمْسِ، يَلِيهَا نَبْتَةُ وَرْدٍ جُورِيٍّ.  
 فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ نَبْتَةً  
 جُورِيَّةً قَدْ زَرَعَتْ؟



**القياس:** يَقْفِزُ عَلَيَّ ٣ قَفْزَاتٍ إِلَى الْأَمَامِ  
 وَقَفْزَةً إِلَى الْخَلْفِ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ قَفْزَةٍ  
 تُسَاوِي مِتْرًا وَاحِدًا، فَمَا عَدَدُ الْقَفْزَاتِ  
 الَّتِي يَقْفِزُهَا حَتَّى يَصِلَ إِلَى ٦ أَمْتَارٍ؟

٧

وَضَعَتْ فَاطِمَةُ ٥ رِيَالَاتٍ فِي حَصَالَتِهَا  
 فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ فِي وَضْعِ  
 الرِّيَالَاتِ كُلِّ شَهْرٍ، وَكَانَتْ تَضَعُ فِي كُلِّ  
 مَرَّةٍ رِيَالًا زِيَادَةً عَلَى مَا وَضَعَتْهُ فِي الْمَرَّةِ  
 السَّابِقَةِ؛ فَكَمْ رِيَالًا سَتَضَعُ فِي الشَّهْرِ ١٢؟

٦

الشَّهْرُ	١	٢	٣	٤	٥
الْمَبْلَغُ (رِيَال)	٥	٦	٧		

٥ - ٤  
الضرب في ٧



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

إِذَا كَانَ فِي قِطَارِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،  
وَكَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا  
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

### فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب  
في العدد ٧

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ  
الضَّرْبِ السَّابِقِ لِیُسَاعِدَنِي عَلَى تَعَلُّمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

## أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

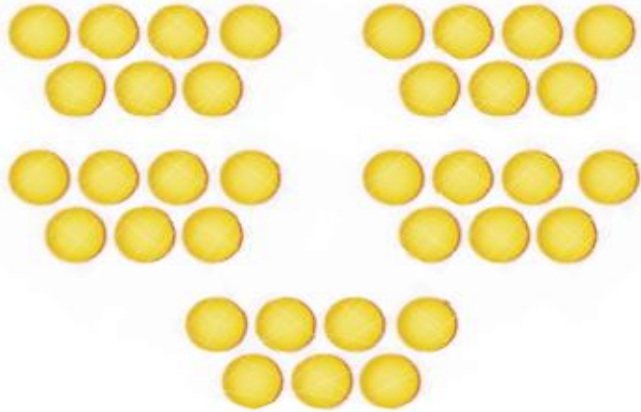


**عربات:** ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمَكِّنُهُمْ رُكُوبُ

الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ ضَرْبِ  $7 \times 5$

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودِجٍ لـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ قِطْعٍ.



$$يَتَّضِحُ أَنَّ  $35 = 7 \times 5$$$

إِذَنْ ٣٥ شَخْصًا يُمَكِّنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

**أَتَحَقَّقُ**

أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ:  $35 = 5 \times 7$  ✓

## أجد العامل المجهول

### مثال من واقع الحياة



**الجبر:** في صندوق ألعاب ٢٨ سيارةً بألوانٍ مختلفةٍ، فإذا كان كلُّ ٧ من هذه السيارات لها اللون نفسه. فما عدد ألوان هذه السيارات؟  
لحل المسألة؛ أرسم صورةً لعمل نموذج وأحلُّ جملة الضرب.



	عدد	عدد السيارات من	عدد الألوان
	السيارات كلها	اللون نفسه	المختلفة
أفكر ما العدد الذي إذا ضرب في ٧ كان الناتج ٢٨؟	→ ٢٨	=	٧ × <input type="text"/>



أَرَسَمْتُ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ سَيَّارَاتٍ حَتَّى يُصْبِحَ عَدْدُهَا ٢٨ سَيَّارَةً.
   
 أَلَا حِظُّ أَنْنِي رَسَمْتُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ.



أَيُّ أَنَّ الْعَامِلَ الْمَجْهُولَ فِي جُمْلَةِ الضَّرْبِ هُوَ ٤؛
   
 إِذْ يُوجَدُ ٤ أَلْوَانٍ لِلْسَيَّارَاتِ.

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:



$10 \times 7$



$7 \times 9$



$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \end{array}$$



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



**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

$70 = \square \times 7$



$49 = 7 \times \square$



$0 = \square \times 7$



٨  
أَعْطَتْ هَيْفَاءُ ٤ أَقْلَامٍ لِكُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا  
السَّبْعِ. كَمْ قَلَمًا أَعْطَتْ هَيْفَاءُ صَدِيقَاتِهَا؟

**أَدْرِبْ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ**  
 أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١٢

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢١

$$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢٠

$$2 \times 7$$

١٧

$$5 \times 7$$

١٦

$$9 \times 7$$

١٥

$$7 \times 8$$

١٤

**الجِبْرِ: اكتب العدد المناسب في**  :

$$56 = \square \times 8$$

٢٠

$$21 = 7 \times \square$$

١٩

$$28 = \square \times 4$$

١٨

$$42 = \square \times 7$$

٢٣

$$63 = 7 \times \square$$

٢٢

$$49 = \square \times 7$$

٢١

٢٥ خلال ٩ أسابيع من العطلة الصيفية أمضى  
محمد أسبوعين في أبنها. ما عدد الأيام التي  
لم يمضها محمد في أبنها؟

٢٤ لعب عامر و ٦ من أصدقائه كرة السلة،  
فأحرزوا ٣٥ هدفاً. فإذا أحرز كل واحد  
منهم العدد نفسه من الأهداف، فكم هدفاً  
أحرز كل واحد؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦ **الْحَسُّ الْعَدَدِيُّ:** هل  $7 \times 3$  أكبر من  $8 \times 3$ ؟ كيف أعرف من دون إجراء عملية الضرب؟  
أوضح إجابتي.

٢٧ **أحدّد جُمْلَةَ الضَّرْبِ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يَأْتِي، ثُمَّ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي:**

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

# اختبار منتصف الفصل

## الدروس ١ - ٥

أ. أحمد الأحمدى  
 @ahmad9963

٥ اختيار من متعدد: لدى سلطان مزرعة فيها  
 ٨ صفوف من أشجار الفاكهة، إذا كان في كل  
 صف منها ٣ شجرات من أشجار التفاح، أعدد  
 عدد أشجار التفاح في مزرعة سلطان.

(أ) ٥ (ب) ٢٤

(ب) ١١ (د) ٣٢

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم  
 صورة إذا لزم الأمر:

٦ × ٨ (٧) ٠ × ٦ (٦)

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم  
 صورة إذا لزم الأمر:

٢ (٢)  

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

١ (١)  

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

٤ (٤)  
 $9 \times 3$

٣ (٣)  
 $7 \times 3$



**١٠ الجبر:** في حديقة منزل خالد، وُجدَ صَفٌّ مِنْ  
 الْوُرُودِ مُرَّتَبًا كَالتَّالِي:

٤ وَرَدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ  
 ٨ وَرَدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ  
 ١٢ وَرْدَةٌ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ. إِذَا اسْتَمَرَّ  
 هَذَا النَّمَطُ، فَمَا عَدَدُ الْوَرَدَاتِ الْحَمْرَاءِ التَّالِيَةِ؟

**الجبر:** أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي  :

٨  × ٦ = ٤٢  ٩  × ٦ = ٣٦

**١١ الجبر:** أَحَدِّدِ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ التَّالِي:

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٧	١٢	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

١٤

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

١٢ طلبت والدتي عبيير منها أن توزع عجينة البسكويت في صينية الخبز في ٣ صفوف متساوية، بحيث تضع في كل صف ٧ قطع من عجينة البسكويت، أعدد عدد قطع البسكويت التي وضعتها عبيير في صينية الخبز.

١٥ اختياراً من متعدد: منطقة تعليمية تضم ٦ مدارس ابتدائية، في كل منها ٧ فصول للصف الثالث الابتدائي. أعدد عدد فصول الصف الثالث الابتدائي في المدارس جميعها.

٤٢ (ج)

١٣ (أ)

٤٩ (د)

٣٦ (ب)

٥ - ٥  
الضرب في ٨



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ



عَلَى جَانِبِ الطَّرِيقِ ٦ أَشْجَارٍ، وَعَلَى كُلِّ  
شَجَرَةٍ يَقِفُ ٨ عَصَافِيرٍ.  
كَمْ عَصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّهَا؟

### فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب  
في العدد ٨

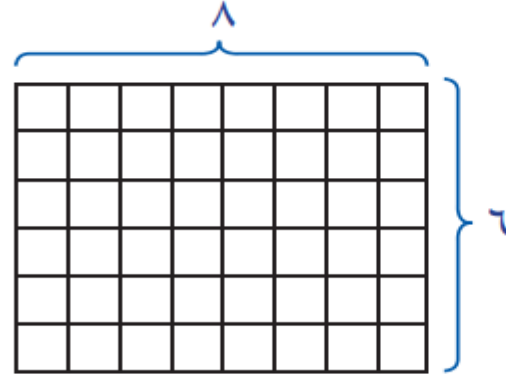
تُوجَدُ طَرَائِقُ عِدَّةٍ لِلضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٨، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ  
لِيُسَاعِدَنِي عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٨

## أَعْمَلُ نَمُودَجًا لِشَبَكَةِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**طُيُورٌ:** ٦ أَشْجَارٍ، يَقِفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عَصَافِيرٍ. مَا عَدَدُ الْعَصَافِيرِ عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعًا؟ اَكْتُبْ جُمْلَةً ضَرْبٍ لِأَحْلَ الْمَسْأَلَةِ.  
لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ  $٦ \times ٨$ ، اسْتَغْمِلْ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُفُوفٍ وَ ٨ أَعْمِدَةٍ.



تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ  $٤٨ = ٨ \times ٦$

إِذْ يُوجَدُ ٤٨ عُصْفُورًا

عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّهَا.

**أَتَحَقَّقُ**

اسْتَغْمِلُ الْخَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِأَتَحَقَّقَ.

بِمَا أَنَّ  $٤٨ = ٦ \times ٨$  فَإِنَّ  $٤٨ = ٨ \times ٦$  ✓

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.  
 فَمَثَلًا: لِإِجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ  $8 \times 4$  أَتَذَكَّرُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ بِهَا وَهِيَ:

$32 = 4 \times 8$ 
→
 حَقِيقَةٌ أُعْرِفُهَا مِنْ قَبْلُ

$32 = 8 \times 4$ 
→
 خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ

## أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ  
 لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِمَعْرِفَةِ  
 الْحَقِيقَةِ الْمَطْلُوبَةِ.

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبِ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:



$8 \times 3$



$1 \times 8$




$$\begin{array}{r} 0 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$



يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ   
بِـ ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِيَ  
حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

أجدُ ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو حقيقة ضرب معلومة إذا لزم الأمر:

أَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

$$8 \times 9 \quad 10$$

$$8 \times 5 \quad 9$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \\ \hline \end{array} \quad 8$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8 \times \\ \hline \end{array} \quad 7$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في :

$$80 = \square \times 8 \quad 14$$

$$56 = \square \times 8 \quad 13$$

$$40 = 8 \times \square \quad 12$$

$$64 = \square \times 8 \quad 11$$



١٦ يُوجَدُ فِي سَيَّارَةِ لِتَوَزِيعِ الْعَصَائِرِ الطَّارِجَةِ  
٩ صِنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُبُوتَاتٍ  
كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُوزِّعُ صُنْدُوقَيْنِ لِأَوَّلِ  
مَتْجِرٍ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَقِيَتْ فِي السَّيَّارَةِ؟

١٥ عَمِلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ  
مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَخِيرِ  
مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمَلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ  
الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمَلَهَا فِي  
الْأُسْبُوعِ الْأَخِيرِ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ مسألة مفتوحة: اشرح طريقة لإيجاد ناتج  $8 \times 9$ ، ثم اشرح لماذا أفضل هذه الطريقة؟

٥ - ٦  
الضرب في ٩



أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صِنَادِيقَ مِنْ عُبُوتِ الْمُرَبِّي،  
فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتَاتٍ، كَمْ  
عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي  
الْعَدَدِ ٩

### فكرة الدرس

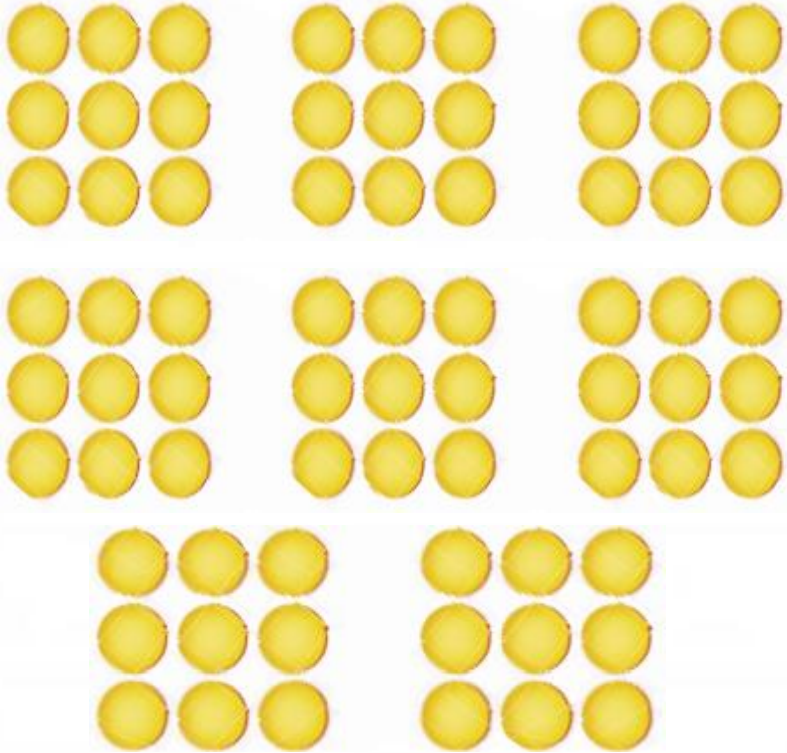
أجد ناتج الضرب  
في العدد ٩

## أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



١ ٨ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟  
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلِ نَمُودَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
٩ قِطْعٍ.



مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

$$\text{إِذْنًا: } 72 = 9 \times 8$$

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبُوتَةً مَرَبِّي.

٢ أقل من ٣ بواحد.

$$9 = 1 \times 9$$

$$18 = 2 \times 9$$

$$27 = 3 \times 9$$

$$36 = 4 \times 9$$

$$45 = 5 \times 9$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$63 = 7 \times 9$$

$$72 = 8 \times 9$$

$$81 = 9 \times 9$$

في العدد ٥٤  
مجموع الرقمين ٤  
وه يساوي ٩

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ؛ عَلَى أَنْ أَتَذَكَّرَ  
حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ  
يُشَكِّلُ الْعَامِلُ الثَّانِي وَنَاتِجَ الضَّرْبِ  
فِي ٩ نَمَطًا:

■ رَقْمُ الْعَشْرَاتِ فِي النَّاتِجِ دَائِمًا  
يَقِلُّ عَنِ الْعَامِلِ الْمَضْرُوبِ فِي  
٩ بِوَاحِدٍ.

■ مَجْمُوعُ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ  
يُسَاوِي ٩.

## أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**نُقُودٌ:** يُرِيدُ حَمْدَانُ شِرَاءَ ٦ عُلَبِ أَلْوَانٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعُلْبَةِ الْوَاحِدَةِ ٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَدْفَعُ؟  
 لِإِجَادِ مَا سَيَدْفَعُهُ حَمْدَانُ أَجِدْ نَاتِجَ  $٩ \times ٦$ :

الخطوة ١:  $٩ \times ٦ = ٥$  → أفكّر:  $٥ = ١ - ٦$

الخطوة ٢:  $٥٤ = ٩ \times ٦$  → أفكّر:  $٩ = ؟ + ٥$   
 $٩ = ٤ + ٥$

إِذْنًا:  $٥٤ = ٩ \times ٦$  رِيَالًا دَفَعَ حَمْدَانُ

أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر:



٤  $9 \times 7$

٣  $9 \times 10$

٢  $\begin{array}{r} 4 \\ 9 \times \end{array}$

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

٥ تحفظ ليلي بـ ٦٣ ربطة شعر موضوعة في صناديق صغيرة. فإذا كان كل صندوق يحوي ٩ قطع، فما عدد الصناديق؟



أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر:

أَدْرِبْ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلْ

$9 \times 8$

١٠

$5 \times 9$

٩

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \times \end{array}$$

٨

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \times \end{array}$$

٧

الجبر: أكتب العدد المناسب في :

$40 = \square \times 5$

١٣

$27 = \square \times 3$

١٢

$18 = 9 \times \square$

١١

أقام نادي الفروسية سباقه السنوي من  
٤ أشواطٍ للخُيول العربية، و ٣ أشواطٍ  
للخيول غير العربية. إذا شارك في كلِّ شوطٍ  
٩ خيولٍ، فما عدد الخيول المُشاركة من  
النوعين؟

١٥

أحلُّ المسائل الآتية، وأستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

١٤ اشترت سارة ٥ قصصٍ. فإذا كان سعر القصة  
الواحدة ٩ ريالاً، فكَمْ ريالاً دفعت؟

١٦ **القياس:** يَسْتَعْمَلُ زَيْدٌ ٩ أمتارٍ مِنَ الحِبالِ  
لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِترًا مِنَ الحِبالِ  
يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكاتٍ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ **الحس العددي:** هل  $2 \times 9$  يساوي  $2 \times 3 \times 3$ ؟ أوضِّحْ إجابتي.

١٨ **اكتشف الخطأ:** أوجد كلٌّ من خالد وعمرو ناتج ضرب  $9 \times 9$ ، من منهما كانت إجابته صحيحة؟  
أشرح إجابتي.



عمرو

إذا كان ناتج  $9 \times 8 = 72$   
فإن ناتج  $9 \times 9$  سيزيد ٨  
إذن ناتج  $9 \times 9 = 80$

خالد

إذا كان ناتج  $9 \times 8 = 72$   
فإن ناتج  $9 \times 9$  سيزيد ٩  
إذن ناتج  $9 \times 9 = 81$



٧ - ٥

# الخاصية التجميعية



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ

أَكْتُبْ جُمْلَةً ضَرْبٍ بِاسْتِعْمَالِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ وَإِشَارَتَيْ ضَرْبٍ؛ لِإِجَادِ  
عَدَدِ الْوُجُوهِ الضَّاحِكَةِ كُلِّهَا.



### فكرة الدرس

أستعمل الخاصية  
التجميعية لعملية  
الضرب

المفردات  
الخاصية التجميعية  
لعملية الضرب

لإيجاد ناتج ضرب ثلاثة أعداد، مثل:  $4 \times 3 \times 2$ ، يُمكنني أن أستعمل خصائص الضرب التي تجعل الضرب أسهل.

### مفهوم أساسي

### الخاصية التجميعية

تُصُّ الخاصية التجميعية لعمليَّة الضرب على أن تجميع العوامل لا يُغيِّر ناتج الضرب.


**أمثلة:**

$$\begin{array}{ccc}
 (4 \times 3) \times 2 & & 4 \times (3 \times 2) \\
 \swarrow \quad \searrow & & | \quad \swarrow \quad \searrow \\
 12 \times 2 & & 4 \times 6 \\
 24 = 12 \times 2 & & 24 = 4 \times 6
 \end{array}$$

تدلني الأقواس على العوامل التي أبدأ بضربها

## أَسْتَعْمَلُ الْخَاصِيَّةَ التَّجْمِيْعِيَّةَ

## مِثَالٌ

أَجِدُ نَاتِجَ  $3 \times 2 \times 5$  

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :	الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :
أَضْرِبُ ٢ فِي ٣ أَوَّلًا	أَضْرِبُ ٥ فِي ٢ أَوَّلًا
$(3 \times 2) \times 5$	$3 \times (2 \times 5)$
$\begin{array}{c} \vee \quad   \\ 30 = 6 \quad \times 5 \end{array}$	$\begin{array}{c}   \quad \vee \\ 30 = 3 \times 10 \end{array}$

إِذَنْ:  $30 = 3 \times 2 \times 5$





**قِصَصٌ:** قرأ حامدٌ ٣ قِصَصٍ، كُلُّ مِنْهَا يَحْتَوِي عَلَى ٦ صَفْحَاتٍ. وَفِي كُلِّ صَفْحَةٍ صُورَتَانِ، مَا عَدَدُ الصُّورِ فِي الْقِصَصِ جَمِيعِهَا؟  
لِإِجَادِ عَدَدِ الصُّورِ كُلِّهَا، يُمَكِّنُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُمَثِّلُهَا، ثُمَّ أَبْدَأُ بِتَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ الَّتِي أَعْرِفُ نَاتِجَ ضَرْبِهَا.

٢

أَتَذَكَّرُ

لا أفلق أو أختار في كيفية  
تجميع العوامل؛ لأن الناتج  
يبقى هو نفسه.

أفكر: من الأسهل البدء بضرب ٢ × ٣

$$6 \times (2 \times 3)$$

$$| \quad \vee$$

$$36 = 6 \times 6$$

إِذْنِ،  $36 = 6 \times 2 \times 3$ ، أَيَّ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ صُورَةً فِي الْقِصَصِ جَمِيعِهَا.

لإيجاد العوامل المجهولة عند ضرب ثلاثة أعداد، أستخدم الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

### أجد العامل المجهول

### مثال من واقع الحياة



**الجبر:** لدى نورة صورتان، يظهر في كل منهما 5 صديقات لها، وكل منهن تحمل العدد نفسه من الأزهار. فإذا كان مجموع الأزهار 30 زهرة، فكم زهرة تحمل كل صديقة؟  
لحل هذه المسألة يمكنني أن أكتب جملة ضرب تساعدني على إيجاد العامل المجهول.

	عدد الأزهار التي	عدد الصديقات		
عدد الأزهار كلها	تحملها كل صديقة	في كل صورة	عدد الصور	
30 =	□ ×	5 ×	2	

أستخدم الخاصية التجميعية.

$$30 = \square \times (5 \times 2)$$

$$30 = \square \times 10$$

$$30 = 3 \times 10$$

أفكر: ما العدد الذي إذا ضربته في 10 كان الناتج 30

فيكون،  $30 = 3 \times 5 \times 2$ ؛ أي أن كل صديقة تحمل 3 زهرات.

أجدُ ناتج الضرب:



$3 \times 1 \times 4$



$8 \times 2 \times 5$



$6 \times 4 \times 2$



**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

$$40 = \square \times 2 \times 4 \quad 6$$

$$72 = 1 \times 8 \times \square \quad 5$$

$$30 = 3 \times 2 \times \square \quad 4$$

7 يُوجد 3 طاولات، على كلٍّ منها 4 كُتُب،  
ومَعَ كلِّ كتابٍ قَلَمَانِ. ما عددُ الأقلامِ  
كُلُّها؟

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: **أَتَدَرَّبُ، وَأَحَلُّ الْمَسَائِلِ**

$$2 \times 7 \times 2$$



$$2 \times 2 \times 6$$



$$9 \times 4 \times 2$$



## الجبر: أكتب العدد المناسب في ■ :

$$27 = 3 \times 3 \times \blacksquare \quad ١٤$$

$$36 = 3 \times \blacksquare \times 6 \quad ١٣$$

$$24 = 4 \times \blacksquare \times 3 \quad ١٢$$

١٦  
 قَطَعَتْ سَلْمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلُّ تُفَاحَةٍ إِلَى قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتْ أُخْتُهَا وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْقِطَعِ الصَّغِيرَةِ كُلِّهَا.

١٥  
 اشْتَرَى خَالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلْبِ الْجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صِنَادِيقَ صَغِيرَةٍ، وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلْبٍ. مَا عَدَدُ الْعُلْبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدٌ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ **مسألة مفتوحة:** اكتب ثلاثة عوامل ناتج ضربها = ٢٤

١٨ **أحدّد الجملة غير الصحيحة. ثمّ أوضّح اختياري:**

$$٥ \times (١ \times ٣) = (٥ \times ١) \times ٣$$

$$(٣ \times ٣) \times ٢ = ٣ \times (٣ \times ٢)$$

$$٢ \times (٤ \times ٦) = (٢ \times ٤) \times ٦$$

$$٤ \times (٤ \times ٤) = ٢ \times (٤ \times ٤)$$

# اختبار الفصل

أ.أحمد الأحمد  
 @ahmad9963



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

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

٥ يَقِفُ ٤٥ مُصَلِّيًّا فِي ٩ صُفُوفٍ. كَمْ مُصَلِّيًّا  
فِي كُلِّ صَفٍّ؟

١١ دَخَلَ ٧ أَشْخَاصٍ مَزْرَعَةً لِلطَّمَاظِمِ، فَقَطَفَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبَّاتِ مُسَاوِيًّا لِتِلْكَ الْمُبَيَّنَةِ فِي الصُّورَةِ أَذْنَاهُ. كَمْ حَبَّةً طَمَاظِمٍ قَطَفَ الْأَشْخَاصُ جَمِيعُهُمْ؟



الجبر: اكتب العدد المناسب في:

٦  $32 = \square \times 8$  ٧  $54 = 9 \times \square$

٨  $35 = \square \times 7$  ٩  $24 = \square \times 3$

١٠ اختيار من متعدد: تقدم ٤ أشخاصٍ للإلتحاقِ بأربع وظائفٍ مختلفةٍ. فإذا كان على كلٍّ منهم أن يجتاز ٥ اختباراتٍ ليُقبل في هذه الوظيفة، فما عدد الاختبارات؟

(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١٢ (د) ٢٠

١٢ **الجبر:** أحدد النمط للأعداد: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ...  
ثم أذكر الأعداد الثلاثة التالية.

١٢ وَقَفَ الطُّلَّابُ خِلَالَ حِصَّةِ الرِّيَاضَةِ فِي صَفٍّ وَاحِدٍ، فَأَعْطَاهُمُ الْمُعَلِّمُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالتَّرْتِيبِ: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ... فَمَا الْعَدَدُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَيْهِ الطَّالِبُ الَّذِي تَرْتِيبُهُ ٢٢؟

- ١٧ **اخْتِيَارُ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشْتَرَى مُحَمَّدٌ ٧ قِطَعٍ مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ. فَإِذَا دَفَعَ ٤٢ رِيَالًا ثَمَّنَا لَهَا، فَأَيُّ نَوْعٍ مِمَّا يَأْتِي اشْتَرَى؟
- (أ) قَلَمًا ثَمَنُهُ ٦ رِيَالَاتٍ.
- (ب) عُلْبَةً أَلْوَانٍ ثَمَنُهَا ٧ رِيَالَاتٍ.
- (ج) حِذَاءً ثَمَنُهُ ٣٥ رِيَالًا.
- (د) قَمِيصًا ثَمَنُهُ ٤٩ رِيَالًا.

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١٦

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

١٥

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

١٤

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



## القسمة ( ١ )



علاقة القسمة بالضرب

علاقة القسمة بالطرح

التربية

اختبار منتصف الفصل

القسمة على ٢

مهاره حل المسأله

القسمة على الصفر وعلى الواحد

القسمة على ١٠

القسمة على ٥

اختبار الفصل



أضغظ على اسم الدرس للانتقال إليه



أ.أحمد الأحمدى



@ahmad9963



# التهيئة



أ. أحمد الأحمدى



@ahmad9963

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

٨-٥٦

٤

٩-٤٥

٣

٦-٣٦

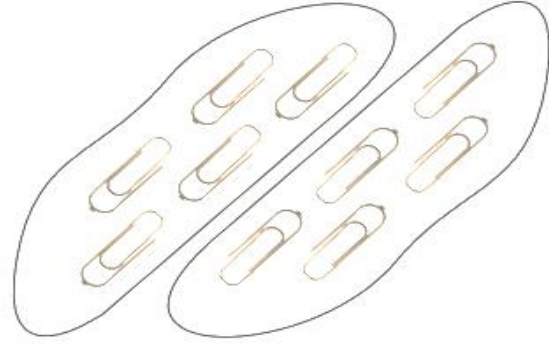
٢

٧-١٤

١

٥ في مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ ١٨ طَالِبًا، إِذَا كَانَ ٦ مِنْهُمْ يَقْرَؤُونَ قِصَصًا تَارِيخِيَّةً، فَمَا عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ يَقْرَؤُونَ أَصْنَافًا أُخْرَى مِنَ الْقِصَصِ؟

أَيُّ زَوْجَيْنِ مِنَ الْمَجْمُوعَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ مُتَسَاوِيَانِ؟



٨ تقاسمت هند وسارة ووفاء صندوقاً من الحلوى، أخذت كل واحدةٍ منهنَّ ٧ قطعٍ، فكَم قطعَة حلوى كانت في الصندوق؟



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$8 \times 7$

١٢

$4 \times 5$

١١

$6 \times 3$

١٠

$4 \times 2$

٩

أَكْتُبُ جُمَلَتِي الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَتَيْنِ لِلشَّبَكَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ:

١٣



٦ - ١

# علاقة القسمة بالطرح



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

تَحْوِي عُلْبَةٌ ١٥ قَلَمًا بِأَلْوَانٍ مُخْتَلِفَةٍ: حَمْرَاءَ،  
وَزَرْقَاءَ، وَصَفْرَاءَ، وَبِأَعْدَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ.  
فَمَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ؟

### فكرة الدرس

أستعمل النماذج  
لربط القسمة  
بالطرح

عِنْدَمَا أَقْسِمُ فَإِنِّي أُوَزِّعُ عَدَدًا مِنَ الْقِطْعِ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؛ لِأَجَدَ  
عَدَدَ تِلْكَ الْمَجْمُوعَاتِ، أَوْ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

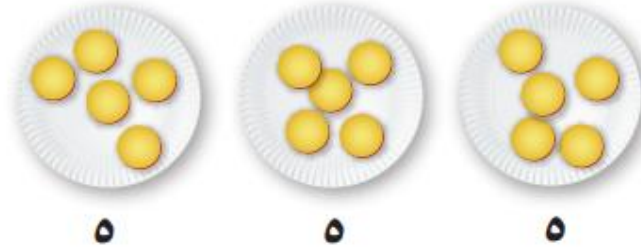


١ **أَقْلَامٌ:** مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ فِي الْعُلبَةِ؟ أَسْتَعْمِلُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً

لِكِتَابَةِ الْحَلِّ.

أَسْتَعْمِلُ ١٥ قِطْعَةً وَأَقْسِمُهَا ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٥ قِطْعِ



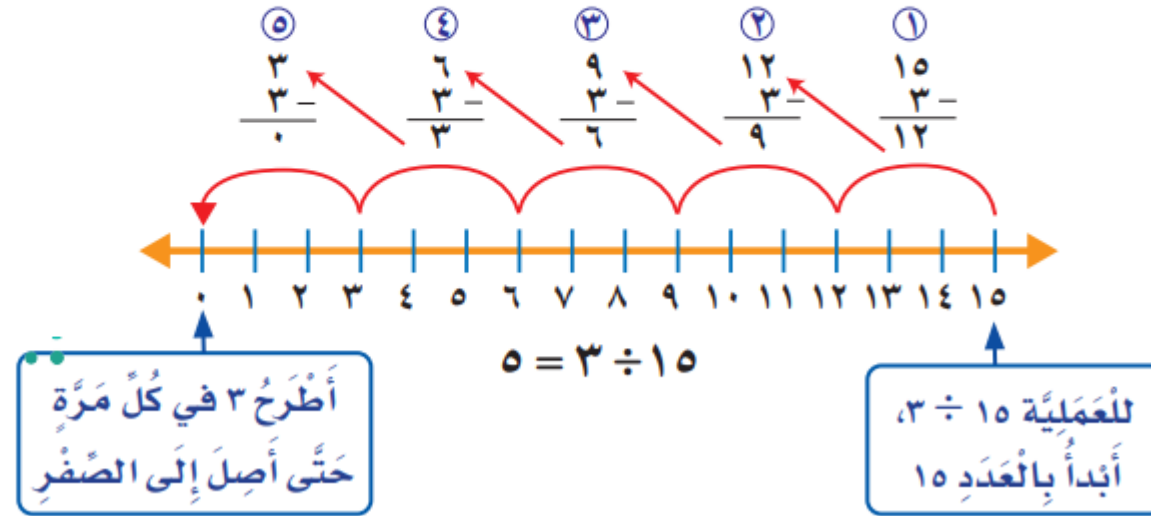
٥

٥

٥

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تَصِفُ هَذَا النَّمُودَجَ هِيَ:  $١٥ \div ٣ = ٥$   
لِذَا يُوجَدُ ٥ أَقْلَامٍ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ.

وَيُمْكِنُ أَنْ أَقْسِمَ أَيْضًا بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ، حَيْثُ أبدأُ بِالْعَدَدِ ١٥،  
وَأَطْرَحُ ثَلَاثَةً فِي كُلِّ مَرَّةٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصِّفْرِ.



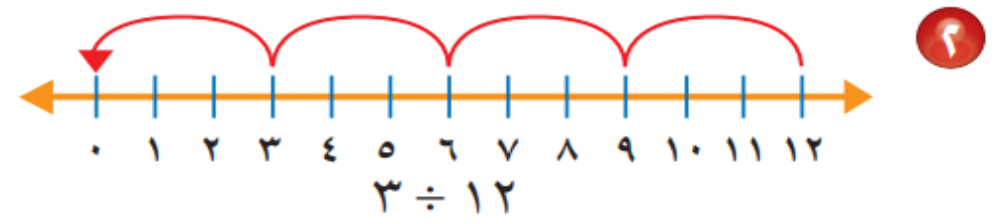
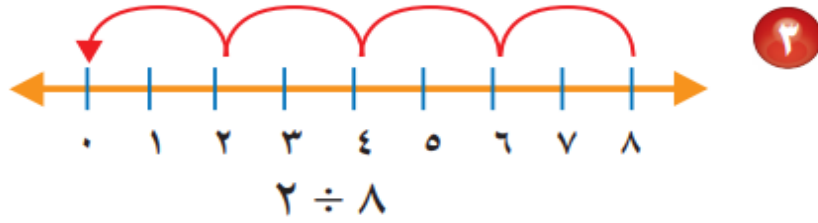
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ؛ لِأَقْسِمَ وَأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ.

أَتَأَكَّدُ



١. وُزِّعَتْ ١٦ وَرْدَةً فِي زَهْرِيَّاتٍ، فَوُضِعَتْ ٤ وَرْدَاتٍ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ؛ فَمَا عَدَدُ الزَّهْرِيَّاتِ؟

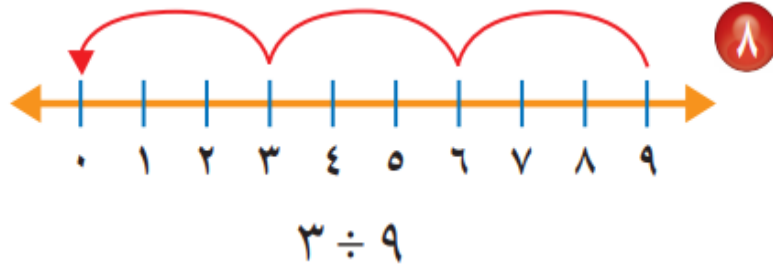
أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ:



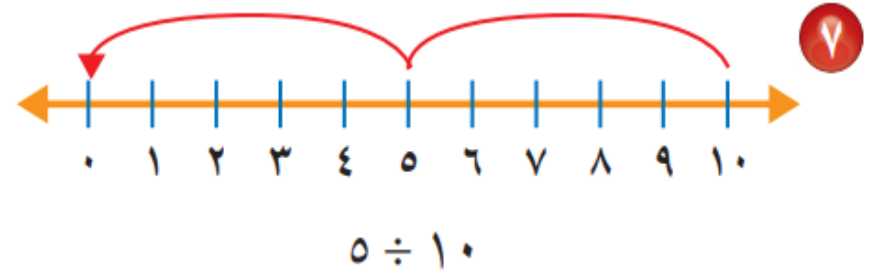
**أَتَدْرِبُ، وَأُحِلُّ الْمَسَائِلَ** أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ؛ لِأَقْسِمَ وَأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ.

٥ قَطَعَتْ رَبَّةٌ مَنْزِلَ كُلِّ بُرْتُقَالَةٍ ٨ شَرَائِحَ،  
وَوَضَعَتْهَا جَمِيعًا فِي طَبَقٍ وَاحِدٍ إِذَا كَانَ  
فِي الطَّبَقِ ١٦ شَرِيحَةً، فَمَا عَدَدُ البُرْتُقَالَاتِ  
الَّتِي قَطَعَتْهَا؟

٦ **الْقِيَاسُ:** طَرِيقٌ طُولُهُ ١٦ كِيلُومِتْرًا،  
تَمَّ تَقْسِيمُ العَمَلِ فِيهِ إِلَى مَرَاحِلَ طُولُ  
كُلِّ مَرَحَلَةٍ مِنْهَا ٢ كِيلُومِتْرًا، فَمَا عَدَدُ  
المَرَاحِلِ؟



أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ:





$$7 \div 28$$

١١

$$3 \div 27$$

١٠

$$6 \div 24$$

٩

١٢ اشترى ناصر ٢٤ قلمًا، فاحتفظ بـ ٤ أقلامٍ لنفسه، وقسم الأَقلام الأخرى بالتساوي على إخوته الأربعة، فكم قلمًا أخذ كل واحدٍ منهم؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٢ مسألة مفتوحة: اكتب مسألة من واقع الحياة أُعبر عنها بالجملة  $١٨ \div ٦$

٦ - ٢

# علاقة القسمة بالضرب



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ



تَحْوِي صِينِيَّةٌ قِطْعًا صَغِيرَةً مِنَ الكَعْكِ مُرْتَبَةً  
فِي ٣ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ.

فِي النِّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ الشَّبَكَاتِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ العِلَاقَةِ بَيْنَ  
القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

### فكرة الدرس

أقسام مستعملا  
العلاقة بين القسمة  
والضرب

### المفردات

المقسوم  
المقسوم عليه  
ناتج القسمة  
الحقائق المترابطة

## أربط بين القسمة والضرب

## مثال من واقع الحياة



**كعك:** أستعمل قطع الكعك المرتبة؛ لأكتب جملة الضرب، وجملة القسمة المترابطة بها.

القسمة			الضرب		
العدد الكلي	العدد	عدد القطع	العدد الكلي	عدد القطع	عدد الصفوف
للقطع	الصفوف	في كل صف	للقطع	في كل صف	
$12 \div 3 = 4$			$12 = 4 \times 3$		
المقسوم عليه	المقسوم	نتيجة القسمة	عامل	عامل	نتيجة الضرب

جملتا الضرب والقسمة المترابطتان هما:

$$4 = 12 \div 3 , 12 = 4 \times 3$$

مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا تُسَمَّى الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ.

الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلْعَدَدَيْنِ ٧ ، ٤٩ :

$$٤٩ = ٧ \times ٧$$

$$٧ = ٧ \div ٤٩$$

الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلْأَعْدَادِ ٣ ، ٤ ، ١٢ :

$$١٢ = ٤ \times ٣$$

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

$$٤ = ٣ \div ١٢$$

$$٣ = ٤ \div ١٢$$

## اكتب الحقائق المترابطة

## مثال

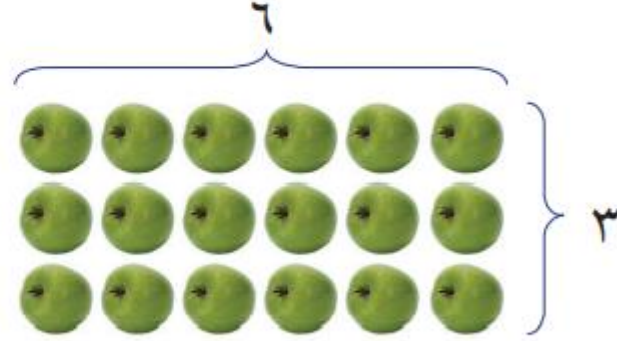
أستعمل الحقائق المترابطة للأعداد (١٨، ٦، ٣)؛ لكتابة جمل الضرب والقسمة الأربعة المترابطة.

$$18 = 6 \times 3$$

$$18 = 3 \times 6$$

$$6 = 3 \div 18$$

$$3 = 6 \div 18$$



ألاحظ أن الأعداد ١٨، ٦، ٣ قد استعملت في كل جملة عددية.

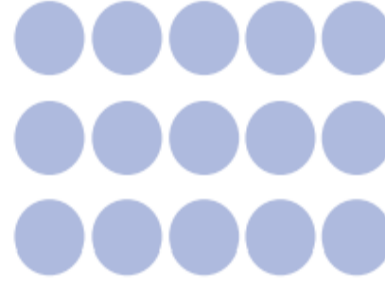
# أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ:



$$24 = \square \times 4$$



$$6 = \square \div 24$$



$$15 = 5 \times \square$$



$$5 = 3 \div \square$$



اَكْتُبِ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ:

٢٧،٩،٣ ٥

٢٠،٥،٤ ٤

١٢،٦،٢ ٣

١  
وَزَعَ أَحْمَدُ ٢٠ كُرَّةً صَغِيرَةً بِالتَّسَاوِي  
فِي ٥ أَكْيَاسٍ، أَوْضَحُ ذَلِكَ بِجُمْلَةٍ  
عَدَدِيَّةٍ.

# أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ:

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ



$$٤ = \square \times ٢$$

٩

$$٢ = \square \div ٤$$



$$٨ = ٢ \times \square$$

٨

$$٢ = ٤ \div \square$$

اكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد الآتية:

٢٨٠٧٠٤ ١٢

١٦٠٤ ١١

٣٢٠٨٠٤ ١٠

## أحلُّ ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٢ لَدَى مَحَلٍّ ٧ أَنْوَاعٍ مِنَ الطُّيُورِ ذَاتِ  
أَعْدَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّيُورِ كُلِّهَا  
٢١ طَائِرًا، فَمَا عَدَدُ الطُّيُورِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

١٤ **الْقِيَاسُ:** يَقْطَعُ عُمَرُ ٢٠ كِيلُومِترًا كُلَّ أُسْبُوعٍ  
فِي ذَهَابِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ وَعَوْدَتِهِ، إِذَا كَانَ  
يَعْمَلُ ٥ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ  
كُلَّ يَوْمٍ فِي ذَهَابِهِ وَعَوْدَتِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ الحس العددي: ما حقيقة الضرب التي تُساعدني على إيجاد  $27 \div 9$  ؟

١٦ أحدد الجملة العددية التي لا تنتمي إلى الحقائق المترابطة نفسها، ثم أفسر إجابتي:

$$18 = 3 \times 6$$

$$3 = 6 \div 18$$

$$9 = 6 \div 18$$

$$18 = 6 \times 3$$

٣ - ٦

# مهارة حل المسألة



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



فَحَصَ طَبِيبٌ ٢٠ مَرِيضًا فِي ٥ سَاعَاتٍ عَلَى مَدَارِ يَوْمٍ عَمَلٍ كَامِلٍ.  
إِذَا كَانَ قَدْ فَحَصَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمَرَضَى فِي كُلِّ سَاعَةٍ، فَكَمْ مَرِيضًا  
فَحَصَهُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ؟

فكرة الدرس

أختار العملية  
المناسبة لأحل  
المسألة



## أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- فَحَصَ الطَّيِّبُ الْمَرَضَى فِي ٥ سَاعَاتٍ.
- عَدَدُ الْمَرَضَى الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّيِّبُ ٢٠ مَرِيضًا.
- فَحَصَ الطَّيِّبُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمَرَضَى فِي كُلِّ سَاعَةٍ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَنْ أَجِدَ عَدَدَ الْمَرَضَى الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّيِّبُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ.

## أَنْظُرْ

تَمَّ فَحْصُ ٢٠ مَرِيضًا فِي ٥ سَاعَاتٍ. وَلِإِجَادِ عَدَدِ الْمَرَضَى الَّذِينَ تَمَّ فَحْصُهُمْ فِي كُلِّ سَاعَةٍ اسْتَغْمِلِ الْقِسْمَةَ.

أَل

$$\underbrace{\text{عَدَدُ الْمَرَضِيِّ الَّذِينَ فَحَصَهُمْ}}_{4} \text{ الطَّيِّبُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ} = \underbrace{\text{عَدَدُ السَّاعَاتِ}}_{5} \div \underbrace{\text{عَدَدُ الْمَرَضِيِّ كُلِّهِمْ}}_{20} \text{ أَجْدُ } 20 \div 5$$

إِذْنُ عَدَدُ الْمَرَضِيِّ الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّيِّبُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ هُوَ ٤ مَرَضِي.

أَتَقَقُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْقِسْمَةِ.

$$20 = 4 \times 5$$

إِذْنُ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ. ✓

## أَحْلِلُ الْمَهَارَةَ

أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

٢ أَشْرَحُ كَيْفَ سَاعَدْتَنِي الْخُطَوَاتُ الْأَرْبَعُ عَلَى حَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

١ أَشْرَحُ لِمَاذَا اسْتَعْمَلْتُ الْقِسْمَةَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَمَا الْعَمَلِيَّةُ الْأُخْرَى الَّتِي يُمَكِّنُنِي أَنْ اسْتَعْمِلَهَا لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

٤ أتأكد من إجابتي عن السؤال ٣، وكيف أعرف أنها صحيحة.

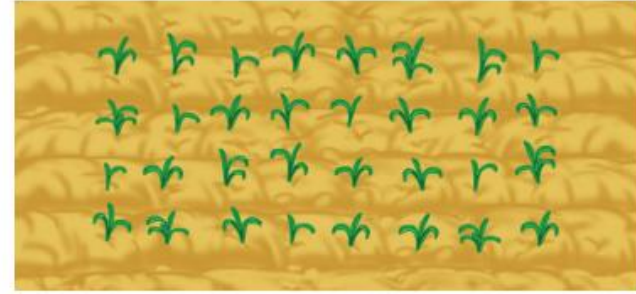
٢ أفترض أن الطيب قد فحص العدد نفسه من المرضى في ٤ ساعات، فما عدد الذين فحصهم في الساعة الواحدة؟

أَحَدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحْلُهَا:

أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

١ **الْقِيَاسُ:** لَدَى فَاطِمَةَ خَيْطٌ طَوْلُهُ ١٤ مِتْرًا،  
أَرَادَتْ أَنْ تَعْمَلَ مِنْهُ أَرْبِطَةً، بِحَيْثُ يَكُونُ طُولُ  
الرِّبَاطِ الْوَاحِدِ مِتْرَيْنِ، فَكَمْ رِبَاطًا يُمَكِّنُهَا أَنْ  
تَعْمَلَ؟

٥ ما عَدَدُ الْأَشْجَارِ فِي الْحَدِيقَةِ؟



قَدَّمَتْ كُلُّ مِنْ عَائِشَةَ وَخَدِيجَةَ الْهَدَايَا الْآتِيَةَ  
جَوَائِزَ فِي حَفْلَةِ نِهَائِيَةِ الْعَامِ الدَّرَاسِيِّ:



مَا عَدَدُ الْهَدَايَا الْمُقَدَّمَةِ مِنْهُمَا مَعًا؟

٨

أَلْوَانُ بَطَاقَاتِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ  
حَمْرَاءُ وَصَفْرَاءُ وَبَيْضَاءُ، اشْتَرَى عَلِيٌّ  
٧ بَطَاقَاتٍ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ، فَمَا عَدَدُ الْبَطَاقَاتِ  
الَّتِي اشْتَرَاهَا؟

٧

١٠ **الهندسة:** قطعة أرضٍ مُربَّعة الشكل، طولُ ضلعِها ١٠ أمتارٍ، أرادَ صاحبُها أن يَبني سورًا حولَها. فكمَ متراً يَبلُغُ طولُ هذا السورِ؟

٩ **القياس:** يَبلُغُ ارتفاعُ بُرجِ المَمْلَكَةِ في مَدِينَةِ الرِّياضِ ٣٠٠ متراً، وارتفاعُ بُرجِ الفِصَلِيَّةِ ٢٢٦ متراً، كمَ متراً يَزِيدُ ارتفاعُ بُرجِ المَمْلَكَةِ عَلَى ارتفاعِ بُرجِ الفِصَلِيَّةِ؟

٤ - ٦

## القسمة على ٢



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963





## أُسْعِدْ

تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تَفَاحَةً بِالتَّسَاوِي،  
وَقَدْ قُطِّعَتِ التُّفَاحَةُ ٨ قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةٍ،  
فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمَا؟

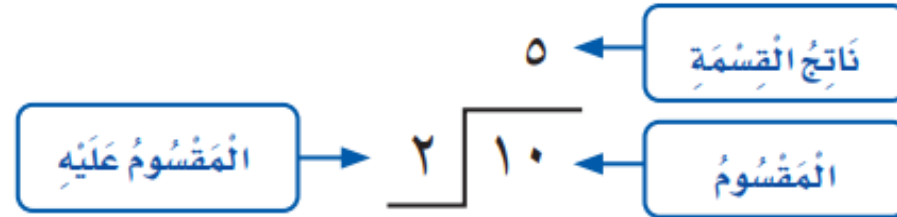
فكرة الدرس

أجد ناتج القسمة  
على ٢

فِي الدَّرْسِ ( ٦ - ١ ) عَرَفْتُ أَنَّ رَمَزَ الْقِسْمَةِ هُوَ « ÷ » ،

وَلِلْقِسْمَةِ رَمَزٌ آخَرٌ هُوَ  $\sqrt{\quad}$

$$\begin{array}{ccccccc} \text{نَاتِجُ الْقِسْمَةِ} & & \text{الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ} & & & & \text{الْمَقْسُومُ} \\ ٥ & = & ٢ & \div & ١٠ & & \end{array}$$



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمَتَسَاوِيَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ٢

## أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

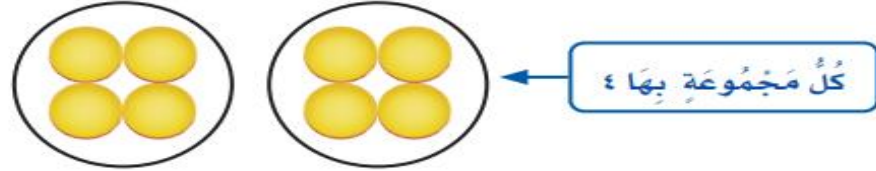


**فَوَاكِهِ:** تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تَفَاحَةً بِالتَّسَاوِي، إِذَا قُطِّعَتِ التَّفَاحَةُ  
 ٨ قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمَا؟

تَقَاسَمُ الْقِطْعَ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ اثْنَيْنِ يَعْني الْقِسْمَةَ عَلَى ٢

$$\text{أَيُّ } ٨ \div ٢ \text{ أَوْ } \sqrt[٢]{٨}$$

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَقْسِمَ ٨ قِطْعٍ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ.



كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِهَا ٤

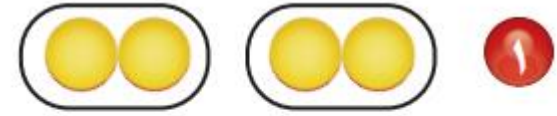
$$\text{يُبَيِّنُ هَذَا النَّمُودَجُ الْعُجْمَلَةَ: } ٨ \div ٢ = ٤ \text{ أَوْ } \sqrt[٢]{٨}$$

أَيُّ أَنَّهُ إِذَا تَقَاسَمَا التَّفَاحَةَ بِالتَّسَاوِي، فَإِنَّ كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا يَأْخُذُ ٤ قِطْعٍ

أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ المُتْرَابِطَةِ مَعَهَا:



$$2 \div 12$$



$$2 \sqrt{4}$$



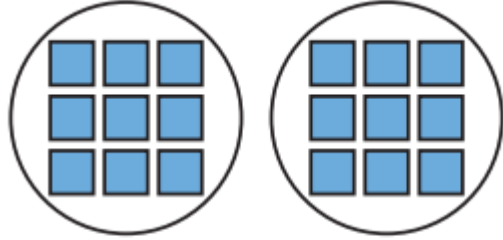
$$\sqrt{2} \quad 8 \quad 5$$

$$2 \div 14 \quad 4$$

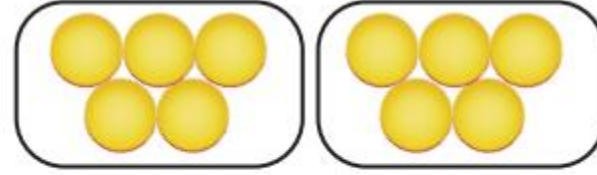
$$2 \div 6 \quad 3$$

أجد ناتج القسمة، ثم أكتب حقيقة الضرب المترابطة معها:

أَتَدَرَّبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلُ



$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 2 \overline{) 18} \end{array}$$



$$2 \div 10$$



$$\sqrt{2} \quad 2$$

$$2 \div 16 \quad 16$$

$$2 \div 20 \quad 9$$

## أَحُلُّ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٢ زَرَعْتُ أَسْمَاءَ ١٢ بَذْرَةً، فَوَضَعْتُ كُلَّ  
بَذْرَتَيْنِ فِي وَعَاءٍ، فَمَا عَدَدُ الْأَوْعِيَةِ الَّتِي  
اسْتَعْمَلْتُهَا إِذَا زَرَعْتُ الْبُذُورَ كُلَّهَا؟

١٢ تَحْمِلُ كُلُّ حَافِلَةٍ لِنَقْلِ الرُّكَّابِ ١٨ رَاكِبًا،  
إِذَا كَانَ كُلُّ كُرْسِيٍّ يَتَّسِعُ لِرَاكِبَيْنِ، فَمَا عَدَدُ  
الْكُرَاسِيِّ فِي ٣ حَافِلَاتٍ؟



## الجبر: أكمل الجدولين الآتيين:

القاعدة: أضرب في ٥

المدخلات	٦	■	٧
المخرجات	■	٢٥	■

١٥

القاعدة: أقسم على ٢

المدخلات	١٨	■	١٠
المخرجات	٧	■	٤

١٤



مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ	
المَدِينَةُ	كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ بِالسَّنْتِمِثْرَاتِ
جُدَّةُ	٥
جَازَانَ	٨
حَائِلُ	١٦
الرِّيَاضُ	١٢
الطَّائِفُ	٢٠
سَكَّاكَا	٦

## ملف البيانات

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْمُعَدَّلَ التَّقْرِيبِيَّ لِكَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ  
لِبَعْضِ مُدُنِ الْمَمْلَكَةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ فِي أَحَدِ الْأَعْوَامِ:

١٦ ما الْمَدِينَةُ الَّتِي مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ فِيهَا نِصْفُ

مُعَدَّلِ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ فِي مَدِينَةِ حَائِلِ؟

١٧ ما الْمَدِينَةُ الَّتِي مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ فِيهَا هُوَ نَاتِجُ

قِسْمَةِ ١٢ ÷ ٢؟

١٨ ما الْمَدِينَتَانِ اللَّتَانِ مَجْمُوعُ مُعَدَّلَيْ كَمِّيَّةِ

الْأَمْطَارِ فِيهِمَا يُسَاوِي مُعَدَّلَ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ

فِي مَدِينَةِ الطَّائِفِ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: اكتب عدداً يكون ناتج قسمته على ٢ أكبر من ٨

أجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

$$2 \div 42$$

٢٢

$$2 \div 50$$

٢١

$$2 \div 36$$

٢٠

٢٢ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدْتُ كُلَّ مِنْ رِيمَ وَهَيْفَاءَ نَاتِجَ قِسْمَةِ  $2 \div 8$ ، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهَا صَحِيحَةً؟

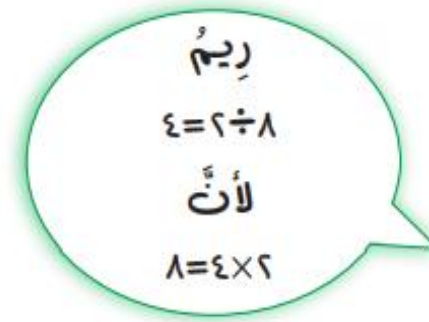


هَيْفَاءُ

$$16 = 2 \div 8$$

لَأَنَّ

$$16 = 8 \times 2$$



رِيمُ

$$4 = 2 \div 8$$

لَأَنَّ

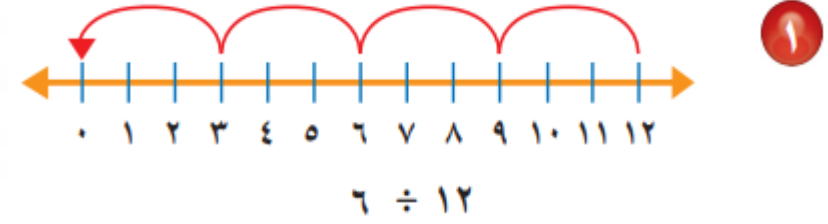
$$8 = 4 \times 2$$

# اختبار منتصف الفصل

## الدروس ١ - ٤

٦ يُريدُ خَالِدٌ قِرَاءَةَ ٣ فُصُولٍ مِنْ كِتَابٍ يَوْمِيًّا،  
 إِذَا كَانَ الْكِتَابُ يَتَكَوَّنُ مِنْ ١٨ فَصَلًّا، فَكَمْ  
 يَوْمًا يَحْتَاجُ خَالِدٌ لِيَنْتَهِيَ مِنْ قِرَاءَةِ الْكِتَابِ؟

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ :



$4 \div 16$

٣

$2 \div 8$

٢

$3 \div 15$

٥

$2 \div 10$

٤

**الجبر:** أجد العدد المفقود في كل مما يأتي:

$\square = 2 \div 14$     ٩     $2 = \square \div 16$     ٨

أكمل كل زوج من الجمل العددية التالية:

$24 = \square \times 8$     ١١     $12 = 2 \times \square$     ١٠

$3 = \square \div 24$      $2 = 6 \div \square$

٧ اختيار من متعدد: الشكل أدناه يمثل

$18 = 6 \times 3$


أي الجمل العددية التالية تمثل جملة القسمة المترابطة:

أ)  $2 = 3 \div 6$     ج)  $3 = 6 \div 18$

ب)  $3 = 8 \div 24$     د)  $6 = 6 \div 36$

أَحَدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ،  
ثُمَّ أَحْلُهَا:

١٤ دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ مِنْ طُلَّابِ نَادِي التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ  
٨ رِيَالَاتٍ بَدَلَ اسْتِعْمَالِ مَوَادِّ الرَّسْمِ فِي  
النَّادِي، إِذَا تَمَّ جَمْعُ ٨٠ رِيَالًا، فَكَمْ عَدَدُ  
طُلَّابِ النَّادِي؟

أَكْتُبِ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ  
الْآتِيَةِ:

١٢ ٢٧، ٣، ٩

١٢ ١٠، ٢، ٥



١٦ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** قَسَمَتْ رِيْمُ

١٦ ÷ ٢ = ٨ ؛ أَيُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا

لِتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟

أ (  ) = ٨ - ٢ (ج  ) = ٨ + ٢

ب (  ) = ٨ × ٢ (د  ) = ٨ ÷ ٢

١٥ قَامَ ١٢ طَالِبًا بِرِحْلَةٍ مِيدَانِيَّةٍ، مُسْتَقْلِينَ حَافِلَتَيْنِ،

فِي كُلِّ مِنْهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الطُّلَّابِ، فَكَمْ

عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي كُلِّ حَافِلَةٍ مِنْهُمَا؟

# ٥ - ٦ القسمة على ٥





أَسْتَعِدُّ

دَفَعَ سَامِرٌ ٣٠ رِيَالًا لِشِرَاءِ مَجْمُوعَةٍ مِنْ  
الْأَلْعَابِ الْمُتَمَاثِلَةِ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ اللَّعْبَةِ  
٥ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى؟

فكرة الدرس

أجد ناتج القسمة  
على ٥

## أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

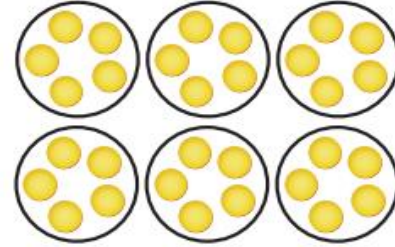
## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**نُقُودٌ:** كَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى سَامِرٌ؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ.

أُرِيدُ أَنْ أَجِدَ ٣٠ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ.

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِتَمَثِيلِ ٥ ÷ ٣٠



$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 5 \text{ رِيَالَاتٍ} \end{array}$$

يُبيِّنُ النَّمُودِجُ أَنَّ ٣٠ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٦، أَوْ  
أَيَّ أَنَّ سَامِرًا اشْتَرَى ٦ أَلْعَابٍ.

### أَتَحَقَّقُ:

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ لِلتَّحَقُّقِ.

وَحَيْثُ إِنَّ ٦ × ٥ رِيَالَاتٍ = ٣٠ رِيَالًا، فَإِنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُتْرَابِطَةِ مَعَ الْقِسْمَةِ لِأَقْسِمَ.

### مثال من واقع الحياة: أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ

١ **أَقْلَامٌ:** تَبِيعُ مَكْتَبَةٌ أَقْلَامًا؛ ثَمَنُ الْقَلَمِ ٥ رِيَالَاتٍ، إِذَا كَانَ مَعَ وِلِيدٍ

٤٥ رِيَالًا، فَكَمْ قَلَمًا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِيَ بِمَا مَعَهُ مِنْ نُقُودٍ؟

أَكْتُبْ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتْرَابِطَةَ لِإِجَادِ ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ

في أيِّ عددٍ أضرب العدد ٥؛  
ليكون الناتج ٤٥ رِيَالًا؟

$$٥ \text{ رِيَالَاتٍ} \times \square = ٤٥ \text{ رِيَالًا}$$

$$٥ \text{ رِيَالَاتٍ} \times ٩ = ٤٥ \text{ رِيَالًا}$$

لِذَلِكَ ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٩، أَوْ ٩

أَيُّ أَنْ وِلِيدًا يُمْكِنُهُ شِرَاءُ ٩ أَقْلَامٍ. ٤٥ رِيَالًا

**أَتَحَقَّقُ:**

تُوضِّحُ الصُّورَةُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ: ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٩



تَقْسِيمُ ٤٥ رِيَالًا مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ رِيَالَاتٍ، يُشَكِّلُ ٩ مَجْمُوعَاتٍ.

٩ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٥ رِيَالَاتٍ = ٤٥ رِيَالًا. ✓



**أَتَذَكَّرُ**

يُمْكِنُنِي اسْتِخْدَامَ الْأُورَاقِ التَّقْدِيَّةِ  
لِتَمْتِيلِ الْعَدَدِ ٥

أجدُ ناتجِ القِسْمَةِ، مُستَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ الحَقَائِقَ المُتَرَابِطَةَ:



$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 5 \overline{) 40} \end{array} \quad 4$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 5 \overline{) 20} \end{array} \quad 4$$

$$5 \div 5 \quad 1$$

$$5 \div 35 \quad 7$$

٥ **القياس:** غُطِّيتْ أَرْضِيَّةٌ مَسْرَحٍ مَدْرَسِيٍّ بِقِطْعٍ مِّنَ السَّجَادِ لَهَا الطُّوْلُ نَفْسُهُ، وَكَانَتْ مُرْتَبَةً فِي صُفُوفٍ، طُولُ الصَّفِّ الْوَاحِدِ مِنْهَا ١٥ مِترًا. إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَحْوِي ٥ قِطْعٍ، فَمَا طُولُ كُلِّ سَجَّادَةٍ؟  
اَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ.

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ: **أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ**

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 5 \overline{) 45} \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 5 \overline{) 5} \end{array} \quad 9$$

$$5 \div 50 \quad 8$$

$$5 \div 40 \quad 7$$



لِلأَسْئَلَةِ ( ١١ - ١٤ )، اسْتَعْمِلْ وَصْفَةَ كَيْكِ الذُّرَّةِ أَدْنَاهُ، وَاجِدْ مَقَادِيرَ الْمَوَادِّ الْآتِيَةِ اللَّازِمَةَ لِعَمَلِ كَيْكَةِ لِشَخْصٍ وَاحِدٍ:

مَقَادِيرُ كَيْكِ الذُّرَّةِ بِالْحَلِيبِ الرَّائِبِ (اللبن) (تَكْفِي لـ ٥ أَشْخَاصٍ)

١٠ أَكْوَابٍ مِنْ دَقِيقِ الذُّرَّةِ      ٣ أَكْوَابٍ مِنَ الزُّبْدِ

٥ أَكْوَابٍ مِنَ الطُّحِينِ      ٨ أَكْوَابٍ مِنَ الْحَلِيبِ الرَّائِبِ

١ كُوبِ سُكَّرٍ      ٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الْفَانِيلِيَا

٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الْخُبْزِ      ١٥ بَيْضَةً

٤ مَلَاعِقَ مِلْحٍ صَغِيرَةٍ      ٢ مِلْعَقَةً صَغِيرَةً مِنْ صُودَا الْخُبْزِ

١٢ مسحوق فانيلا

١١ دقيق الذرة

١٤ طحين

١٢ بيض

أحلُّ ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ:

١٥ **الْقِيَاسُ:** لَدَى مَرْيَمَ وَشَاخٍ مِنَ الْقَمَاشِ طُولُهُ ٣٥ مِتْرًا، وَتُرِيدُ تَقْسِيمَهُ ٥ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي الطُّولِ، فَكَمْ مِتْرًا يَكُونُ طُولُ الْجُزْءِ الْوَاحِدِ؟

١٦ حَصَلَ سَعِيدٌ عَلَى ٤٠ نَقْطَةً فِي اخْتِبَارٍ مُكَوَّنٍ مِنْ ١٠ أسئلةٍ، إِذَا كَانَ لِكُلِّ سُؤَالٍ ٥ نِقَاطٍ كَامِلَةٍ، فَكَمْ سُؤَالًا أَحْفَقَ فِي الإِجَابَةِ عَنْهُ؟



١٠٠ وحدة

## مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**الْعُلُومُ:** الدَّبُّ الرَّمَادِيُّ وَاحِدٌ مِنْ أَكْبَرِ الْحَيَوَانَاتِ وَأَقْوَاهَا.

أَنْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ، وَأُجِيبْ عَمَّا يَأْتِي:

كَمْ وَحْدَةً طُولَ قَدَمِ الدَّبِّ؟

١٧

يَجْرِي الدَّبُّ الرَّمَادِيُّ ٥٥ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ.

١٨

مَا نَاتِجُ قِسْمَةِ هَذَا الْعَدَدِ عَلَى ٥؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: اكتب جملة قسمة يكون ناتجها ٩

٦ - ٦  
القسمة على ١٠





## أَسْتَعِدُّ

إِذَا كَانَ الصُّنْدُوقُ الْمُجَاوِرُ يَحْوِي  
١٠ عُلْبٍ مِنَ العَصِيرِ، وَاحْتِاجَ طُلَّابِ  
الصَّفِّ الثَّالِثِ إِلَى ٥٠ عُلْبَةً أُخْرَى لِحَفْلٍ  
نَجَاحِهِمْ، فَكَمْ صُنْدُوقًا يَحْتَاجُونَ؟

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدِ نَاتِجِ قِسْمَةِ  
عَدَدٍ عَلَى ١٠

### فكرة الدرس

أجد ناتج القسمة  
على ١٠

**مدرسة:** كم صندوقاً من علب العصير يحتاج طلاب الصف الثالث لحفلاتهم؟ أكتب الجملة العددية.  
 المطلوب هو إيجاد ناتج  $50 \div 10$ ، ويمكن إيجاد ذلك باستعمال طريقتين:

**الطريقة (١): الطرح المتكرر.**

⑤	④	③	②	①
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠
١٠-	١٠-	١٠-	١٠-	١٠-
٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠

أطرح عشرات حتى أصل إلى الصفر، أعد العشرات التي طرحتها.

أجد أنني قد طرحت ٥ عشرات؛ إذن  $50 \div 10 = 5$

**الطريقة (٢): الحقائق المترابطة**

أعلم أن:  $50 = 5 \times 10$ ؛

لذا  $50 \div 10 = 5$ ، أو  $50 \sqrt{10}$

إذن  $50 \div 10 = 5$ ؛ أي أن طلاب الصف الثالث يحتاجون خمسة صناديق

أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ:



$$10 \overline{) 10} \quad 4$$

$$10 \overline{) 60} \quad 2$$

$$10 \div 40 \quad 2$$

$$10 \div 20 \quad 1$$



٥ إذا وُضِعَ ٤٠ كُرْسِيًّا حَوْلَ ١٠ طَاوِلَاتٍ  
بِالتَّسَاوِي، فَمَا عَدَدُ الكَرَّاسِي حَوْلَ كُلِّ  
طَاوِلَةٍ؟ اَكْتُبِ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ.

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

أَتَدَرَّبُ، وَأُحَلِّمُ الْمَسَائِلَ

$$10 \overline{) 70} \quad ٦$$

$$10 \overline{) 80} \quad ٩$$

$$10 \div 90 \quad ٨$$

$$10 \div 50 \quad ٧$$

أحلُّ، ثمَّ أكتبُ الجملةَ العدديةَ المناسبةَ:

١١ في الزَّهريةِ ٤٠ وَرْدَةً مُتَسَاوِيَةً العَدَدِ مِنَ الأنواعِ الآتيةِ: الجُوريِّ، الفُلِّ، النرجسِ، الياسمينِ.  
فكمْ وَرْدَةً مِنْ كُلِّ نَوْعٍ فِي الزَّهريةِ؟

أَسْتَعْمِلُ الْقَائِمَةَ الْمَجَاوِرَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

١٢ دَفَعَ عُمَرُ ٤٠ رِيَالًا لِشِرَاءِ عُلْبِ الْعَصِيرِ،  
فَكَمْ عُلْبَةً اشْتَرَى؟

قِسْمُ الْأَطْعِمَةِ الصَّحِيَّةِ

فَوَاكِهُ مَجْفُفَةٌ	.....	١٠ عُلْبٍ بِـ ٥٠ رِيَالًا
عُلْبَةُ عَصِيرٍ	.....	١٠ رِيَالَاتٍ
صُنْدُوقُ حَلِيبٍ	.....	٥ عُلْبٍ بِـ ٤٠ رِيَالًا



١٣ كَمْ رِيَالًا دَفَعَ مُحَمَّدٌ ثَمَنًا لِعُلْبَةِ  
الْحَلِيبِ الْوَاحِدَةِ؟

١٤ مَا تَكْلِفَةُ شِرَاءِ عُلْبَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اسْتَغْمِلِ الأَرْقَامَ (٧، ٠، ٨، ٥)، ثُمَّ اكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَتَقْبَلُ القِسْمَةَ عَلَى ١٠

٧ - ٦

# القسمة مع الصفر و على الواحد



أ.أحمد الأحمدى



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

عِنْدِي ٣ لُعَبٍ، وَأُرِيدُ أَنْ أَحْفَظَهَا فِي  
صِنَادِيْقٍ يَسَعُ كُلَّ مِنْهَا ٣ لُعَبٍ، فَكَمْ صُنْدُوقًا أَحْتَاجُ؟

هُنَاكَ قَوَاعِدُ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا عِنْدَمَا يَكُونُ الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ ٠ أَوْ ١

### فكرة الدرس

أستعمل قواعد  
القسمة  
للقسمة مع الصفر  
وعلى الواحد



**الْعَابُ:** كم صندوقاً أحتاجُ لِحِفْظِ ٣ لُعبٍ؟

بِمَا أَنَّهُ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَضَعُ كُلَّ ٣ لُعبٍ فِي صُنْدُوقٍ وَاحِدٍ، إِذْنِ اسْتَعْمِلُ قِطْعَ العَدِّ، وَأَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ.



تُوجَدُ مَجْمُوعَةٌ وَاحِدَةٌ بِهَا ٣ قِطْعٍ.

لِذَا أحتاجُ إِلَى صُنْدُوقٍ وَاحِدٍ.

$$\text{لِذَا: } 3 \div 3 = 1 \quad \text{أو} \quad \sqrt[3]{3} = 1$$



## مفهوم أساسي

## قواعد القسمة

**لَفْظِيًّا:** عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ، يَكُونُ النَّاتِجُ ١



**مِثَالٌ:**  $4 \div 4 = 1$  أو  $\sqrt[4]{4}$

**لَفْظِيًّا:** عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى ١، يَكُونُ نَاتِجُ الْقِسْمَةِ هُوَ الْعَدَدُ الْمَقْسُومَ نَفْسَهُ.



**مِثَالٌ:**  $4 = 4 \div 1$ ، أو  $\sqrt[4]{4}$

**لَفْظِيًّا:** عِنْدَ قِسْمَةِ الْعَدَدِ ٠ عَلَى أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ)، يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.



**مِثَالٌ:**  $0 = 4 \div 0$ ، أو  $\sqrt[4]{0}$

**لَفْظِيًّا:** لَا يُمَكِّنُ الْقِسْمَةُ عَلَى الصِّفْرِ.

أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ:



$$1 \sqrt{9} \quad 4$$

$$1 \div 1 \quad 2$$

$$1 \div 0 \quad 2$$

$$1 \div 5 \quad 1$$

$$7 \sqrt{7} \quad 8$$

$$6 \sqrt{0} \quad 7$$

$$1 \div 10 \quad 6$$

$$7 \div 0 \quad 5$$

٩ حَضَرَ ٦ أَشْخَاصٍ إِلَى الْقَاعَةِ، وَكَانَتْ هُنَاكَ  
٦ مَقَاعِدَ خَالِيَةً، فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الَّتِي  
خُصِّصَتْ لِكُلِّ شَخْصٍ؟

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

أَتَدَرَّبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

١٢  $3 \div 0$

١٢  $10 \div 10$

١١  $1 \div 2$

١٦  $\sqrt{10}$

١٥  $\sqrt{5}$

١٤  $\sqrt{4}$



١٨  
لَدَى سَعِيدٍ وَأَصْدِقَائِهِ الْأَرْبَعَةَ  
هـ أَكْوَابٍ مِنَ الْعَصِيرِ، إِذَا وُزِّعَتْ  
بَيْنَهُمْ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ كُوبًا سَيَأْخُذُ  
كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

أحلُّ، وأكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ:

١٧  
إِحْتِاجَ مُعَلِّمٍ إِلَى ٣٥ وَرَقَةً لِيُوزَّعَهَا عَلَى  
طُلَّابِ صَفِّهِ، إِذَا أَخَذَ كُلُّ طَالِبٍ وَرَقَةً  
وَاحِدَةً، فَمَا عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: اكتب مسألة قسمة من واقع الحياة تتضمن قسمة عدد على نفسه، ثم اطلب إلى زملائي في الصف حلها.



# اختبار الفصل

أ. أحمد الأحمد  
 @ahmad9963

أقسِم، ثُمَّ أَكْتُبْ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةِ:

٥ ÷ ٢٥ ٤

٥ ÷ ٣٠ ٢

٢ ÷ ١٠ ٦

٧ ÷ ٠ ٥

ضَعْ عَلاَمَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلاَمَةَ

(✗) أَمَامَ العِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ:

١ عندما أقسم أي عدد على ١، فإن الناتج يكون العدد نفسه.

٢ في الجملة  $٣٢ ÷ ٨ = ٤$ ؛ العدد ٤ هو المقسوم.



٨ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** قُسِّمَ ١٦ طَالِبًا فِي حِصَّةِ  
التَّرْبِيَةِ الرَّيَاضِيَّةِ ٨ فَرَقٍ مُتَسَاوِيَةِ الْعَدَدِ، فَكَمْ  
طَالِبًا فِي كُلِّ فَرِيقٍ؟

(أ) ٢ (ج) ٢٤

(ب) ٣ (د) ١٢٨

٧ في بَدَايَةِ الْعَامِ الدَّرَاسِيِّ، كَانَ عَدَدُ طُلَّابِ  
الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٢٨ طَالِبًا، إِذَا انْتَقَلَ ٤ طُلَّابٍ  
مِنْهُمْ إِلَى مَدَارِسَ أُخْرَى، فِي حِينِ انْضَمَّ  
٣ طُلَّابٍ جُدُدٍ إِلَى الصَّفِّ، فَكَمْ عَدَدُ طُلَّابِ  
الصَّفِّ؟

## أجد ناتج القسمة:

$$5 \div 35 \quad \text{١١}$$

$$2 \div 12 \quad \text{١٠}$$

$$2 \div 2 \quad \text{١٣}$$

$$8 \div 0 \quad \text{١٢}$$

٩ حَضَرَ ٤٨ طَالِبًا لِمُشَاهَدَةِ بَرْنَامِجٍ عِلْمِيٍّ،  
إِذَا جَلَسَ كُلُّ ٨ طُلَّابٍ فِي صَفٍّ، فَمَا عَدَدُ  
الصُّفُوفِ الَّتِي شَغَلُوهَا؟  
أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الحَلَّ.

اَكْتُبْ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ  
مَجْمُوعَةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ:

٣٢، ٤، ٨

١٦

٢١، ٧، ٣

١٥

١٤ اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: حَلَّتْ سُعَادُ مَسْأَلَةَ

القِسْمَةِ  $١٥ \div ٥ = ٣$ ، فَأَيُّ الْمَسَائِلِ الآتِيَةِ

تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟

(أ)  $٣ + ٥$  (ب)  $٣ - ٥$

(ج)  $٣ \times ٥$  (د)  $٣ \div ٥$

١٧ الجبر: أكمل الجدول الآتي:

القاعدة: أقم على ٥	
المخرجات	المدخلات
٥	■
■	٤٠
١٠	■
■	٤٥



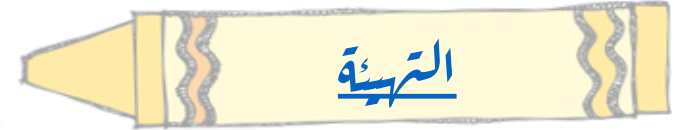
القسمة ( ٢ )



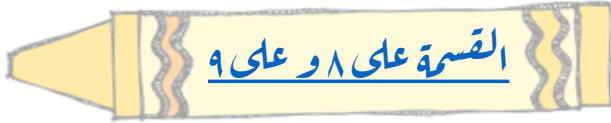
خطة حل المسألة



القسمة على ٣ و على ٤



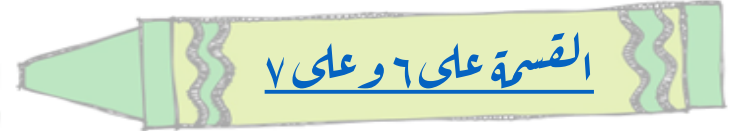
التربية



القسمة على ٨ و على ٩



اختبار منتصف الفصل



القسمة على ٦ و على ٧



اختبار الفصل



استقصاء حل المسألة



أضغط على اسم الدرس للانتقال إليه



أ.أحمد الأحمدى



@ahmad9963



# التهيئة



أ. أحمد الأحمدى



@ahmad9963

## الْجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأُكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ الْآتِيَةِ:

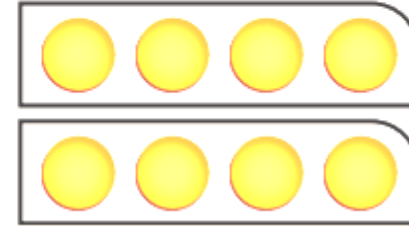
$$\square = 4 \times 1 \quad \text{②}$$

$$1 = \square \div 4$$



$$8 = \square \times 2 \quad \text{①}$$

$$4 = \square \div 8$$



أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

$$10 \overline{) 20} \quad 5$$

$$2 \div 18 \quad 4$$

$$5 \div 25 \quad 3$$

٦ يلعبُ فهدٌ وسَمِيرٌ معَ ٣ من أصدقائِهِمَا، إِذَا كَانَ مَعَهُمَا ٤٥ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً، فَهَلْ يُمَكِّنُ تَوَازِيْعُهَا عَلَيْهِمُ بِالتَّسَاوِي؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

٩ ١٢ - ٤

٨ ١٠ - ٥

٧ ٨ - ٢

**الْجَبْرُ:** أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □:

١٢ ٤٥ = □ × ٥

١١ ٣٠ = □ × ٣

١٠ ٢٠ = □ × ٤

١٢ اصْطَادَ سَعْدٌ ٨ طُيُورًا، وَاصْطَادَ خَالِدٌ مِثْلَهَا، فَكَمْ اصْطَادَ الْاِثْنَانِ مَعًا؟

١ - ٧

القسمة على ٣ وعلى ٤



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

مَعَ مُحَمَّدٍ وَعَلِيٍّ وَحَسَنٍ ٢٤ لُغْبَةً،  
إِذَا كَانَ كُلُّ مِنْهُمْ مَعَهُ مِثْلُ مَا مَعَ الْآخَرِ،  
فَكَمْ لُغْبَةً مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

### فكرة الدرس

أستعمل النماذج  
وحقائق المترابطة  
والطرح المتكرر ،  
لأجد ناتج القسمة  
على ٣ و على ٤

فِي النَّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ قِطْعَ الْعِدِّ لِعَمَلِ شَبَكَاتٍ؛ لِأَمْتَلَّ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ،  
وَالآنَ اسْتَعْمَلْتُهَا لِعَمَلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؛ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

## أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



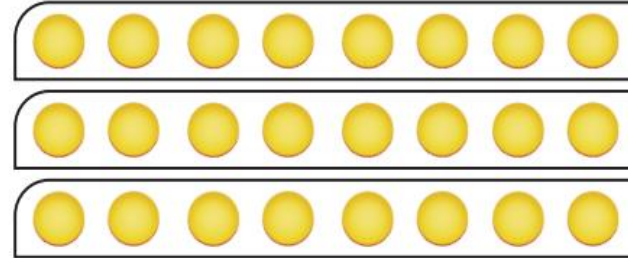
**أَلْعَابُ:** عَدَدُ اللَّعِبِ ٢٤ لُعْبَةً، وَزَعَتْ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ ثَلَاثَةِ طُلَّابٍ هُمْ: مُحَمَّدٌ وَعَلِيٌّ وَحَسَنٌ، أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ.

أُقَسِّمُ ٢٤ لُعْبَةً عَلَى ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

أَيُّ أَجْدٍ نَاتِجٍ:  $24 \div 3$  أَوْ  $3 \overline{) 24}$

المقسوم عليه

المقسوم



ناتج القسمة

مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ:

$$3 \overline{) 24} \quad 8$$

أَوْ  $8 = 3 \div 24$

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ  $8 = 3 \div 24$  تُبَيِّنُ أَنَّ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ مِنْهُمْ ٨ لُعْبَةٍ.

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

## مثال من واقع الحياة **أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ**

٢ **طُيُورٌ**: كُتِلَ فَرْخُ النَّعَامِ ٤ كِيلُوجَرَامَاتٍ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ كُتْلِ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ ٢٨ كِيلُوجَرَامًا، فَهَلْ أَسْتَطِيعُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ؟

أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ  $٢٨ \div ٤$  أَوْ  $٢٨ \div ٤$

$$\square = ٤ \div ٢٨$$

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٤ كَانَ النَّاتِجُ ٢٨؟

$$٢٨ = \square \times ٤$$

$$٢٨ = ٧ \times ٤$$

إِذَنْ  $٢٨ \div ٤ = ٧$ ؛ أَيَّ أَنْ فِي الْعُشِّ ٧ أَفْرُخٍ.

### أَتَذَكَّرُ

فِي جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ  
مِثْلِ  $٣٥ \div ٥$ ، أَقْرَأُ ١٥  
مَقْسُومًا عَلَى ٣ بَادئًا  
بِالْمَقْسُومِ.

وَيُمْكِنُ أَيْضًا أَنْ اسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

### مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

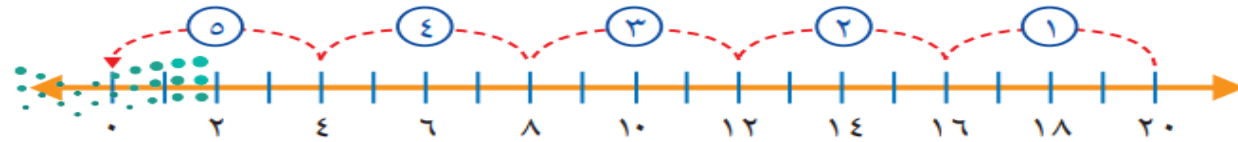
### اسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ

**٢ نُقُودٌ:** يُرِيدُ أَحْمَدُ أَنْ يُقَسِّمَ ٢٠ رِيَالًا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٤ أَشْخَاصٍ. اكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ.

لِكَيْ أَعْرِفَ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ؛ أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ  $20 \div 4$  أَوْ  $\sqrt[4]{20}$

	⑤	④	③	②	①
أطرح العدد ٤ خمس مرات حتى أصل إلى الصفر.	٤	٨	١٢	١٦	٢٠
	$\frac{4}{4}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{12}{4}$	$\frac{16}{4}$	$\frac{20}{4}$
	٠	٤	٨	١٢	١٦

لِذَلِكَ  $20 \div 4 = 5$  أَوْ  $\sqrt[4]{20} = 5$ ؛ أَيَّ أَنَّ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ ٥ رِيَالَاتٍ. **أَتَحَقَّقُ:** أبدأ من العدد ٢٠، وأعد تنازلياً أربعة أربعة حتى أصل إلى الصفر. ✓



### أَتَذَكَّرُ

يُمْكِنُ أَنْ اسْتَعْمِلَ خَطَّ  
الْأَعْدَادِ فِي الطَّرْحِ  
الْمُتَكَرِّرِ.

## طرائق القسمة

## مفهوم أساسي

- هناك عدة طرقٍ يُمكنني استعمالها لأجد ناتج القسمة.
- النماذج والشبكات.
  - الطرح المتكرر.
  - الحقائق المترابطة.
  - المجموعات المتساوية.

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:



$$4 \div 32 \quad 1$$

$$3 \div 12 \quad 1$$

$$\sqrt{28} \quad 4$$

$$\sqrt{9} \quad 2$$



٥  
أَنْفَقْتُ لَيْلَى ٢١ رِيَالًا لِشِرَاءِ كِتَابَيْنِ وَقَلَمٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْكِتَابِ يُسَاوِي ثَمَنَ الْقَلَمِ،  
فَكَمْ ثَمَنُ كُلِّ مِنْهَا؟

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

$$3 \div 0 \quad 8$$

$$3 \div 30 \quad 10$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 4 \overline{) 40} \end{array} \quad 12$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 4 \overline{) 8} \end{array} \quad 14$$

$$3 \div 15 \quad 7$$

$$4 \div 16 \quad 9$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 3 \overline{) 3} \end{array} \quad 11$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 3 \overline{) 27} \end{array} \quad 12$$

**الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :**

٤ = ■ ÷ ٣٦ **١٦**

٨ = ٣ ÷ ■ **١٥**

٢٧ = ■ × ٣ **١٨**

٢٨ = ٤ × ■ **١٧**

**الْجَبْرُ: أَكْمِلِ الْجَدْوَلَيْنِ الْآتِيَيْنِ :**

**٢٠**

القاعدة: أقسِم على ٤				
■	٢٠	■	٢٨	مُدْخَلَاتٌ
٩	■	٤	■	مُخْرَجَاتٌ

**١٩**

القاعدة: أقسِم على ٣				
■	٣٠	■	٢٤	مُدْخَلَاتٌ
٦	■	٤	■	مُخْرَجَاتٌ

أحلّ المسائل، وأكتب الجملة العددية المناسبة:

٢١ **القياس:** يمارس كريم رياضة المشي، فإذا قطع ١٨ كيلومترًا خلال ٣ أيام. وكان يمشي مسافاتٍ متساويةً في الأيام الثلاثة، فكم قطع في اليوم الأول؟

٢٢ دفع ٤ أشخاص بالتساوي إيجار قاربٍ مُدَّة ساعتين. إذا كان إيجارُ القاربِ في السَّاعةِ ٤٠ ريالاً، فكم دفع الشخص الواحد؟

٢٣ تريد سارة أن تُقسِّم ٢٧ موزةً بالتساوي على ثلاثة أطباقٍ، فكم موزةً ستضعُ في كلِّ طبقٍ؟



أَرَادَ طَارِقٌ أَنْ يُمَثِّلَ الْبَيَانَاتِ الَّتِي جَمَعَهَا مِنْ أَصْدِقَائِهِ فِي رَسْمٍ مُنَاسِبٍ،  
 فَاسْتَعْمَلَ ▲ = ٤ مِفْتَاحًا لِلرَّسْمِ، أُجِيبُ عَمَّا يَأْتِي:

٢٤ كمَ رَمَزًا اسْتَعْمَلَ طَارِقٌ لِيُمَثِّلَ الْأَصْدِقَاءَ الْمُشَارِكِينَ؟  
 أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٢٥ إِذَا جَلَسَ الْمُتَفَرِّجُونَ فِي مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مِنْهَا  
 تَحْوِي ٤ مُتَفَرِّجِينَ، فَمَا عَدَدُ هَذِهِ الْمَجْمُوعَاتِ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

الصنف	السعر
قلم	٢ ريال
علبة ألوان	٥ ريالات
كراسة	٣ ريالات

٢٦ **الحس العددي:** اشترى خالد ٤ أقلام وعلبة ألوان وكراستين  
 وفق الأسعار الموضحة في الجدول المجاور، هل أستطيع أن  
 أقسم المبلغ الذي دفعه ثمنًا لها على ٣ بالتساوي؟ أوضح إجابتي.

٢٧ **أَكْتَشَفُ الْخَطَأَ:** حَسَبَ كُلِّ مَنْ عَبْدِ اللَّهِ وَحُسَيْنٍ نَاتِجَ قِسْمَةِ  
١٢ ÷ ٤ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ، فَمَنْ كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟



حُسَيْنِ  
بَيَّنَّا أَنَّ ١٢ = ٤ + ٨  
إِذَنْ ٨ = ٤ ÷ ١٢



عَبْدُ اللَّهِ  
بَيَّنَّا أَنَّ ١٢ = ٣ × ٤  
إِذَنْ ٣ = ٤ ÷ ١٢



٧ - ٢

# خطة حل المسألة



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



إِذَا كَانَ الْمِصْبَاحُ الْأَحْمَرُ يُضِيءُ كُلَّ ٣ ثَوَانٍ، بَيْنَمَا الْمِصْبَاحُ الْأَزْرَقُ  
يُضِيءُ كُلَّ ٤ ثَوَانٍ، فَمَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِأَوَّلِ مَرَّةٍ، وَمَتَى  
يُضِيئَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ، إِذَا بَدَأَ الْمِصْبَاحَانِ الْإِضَاءَةَ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

فكرة الدرس

أعمل جدولاً  
لأحل المسألة

## أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- الْمِصْبَاحُ الْأَحْمَرُ يُضِيءُ كُلَّ ثَلَاثِ ثَوَانٍ.
- الْمِصْبَاحُ الْأَزْرَقُ يُضِيءُ كُلَّ أَرْبَعِ ثَوَانٍ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَنْ أَجِدَ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الْأُولَى وَلِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ.

## أَنْظِمُ

أَنْظِمُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.

## أُلِّ

يُبيِّنُ الْجَدُولُ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ (الْأَحْمَرُ وَالْأَزْرَقُ)، أُعَيِّنُ الْأَعْدَادَ الْمُشْتَرَكَةَ بَيْنَ الصَّفَّيْنِ فِي الْجَدُولِ:

	٣+	٣+	٣+	٣+	٣+	٣+	٣+	
	↖ ↗ ↖ ↗ ↖ ↗ ↖ ↗							
المِصْبَاحُ الْأَحْمَرُ	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣
المِصْبَاحُ الْأَزْرَقُ	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
	↘ ↙ ↘ ↙ ↘ ↙ ↘ ↙							
	٤+	٤+	٤+	٤+	٤+	٤+	٤+	

أَلَا حِظُّ أَنْ الْمِصْبَاحَيْنِ يُضِيئَانِ مَعًا أَوَّلَ مَرَّةٍ بَعْدَ ١٢ ثَانِيَةً مِنَ الْبِدَايَةِ، ثُمَّ بَعْدَ ٢٤ ثَانِيَةً يُضِيئَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ.

أَتَلَقُّ بِمَا أَنَّ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ ١٢، ٢٤ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدَيْنِ ٣، ٤، فَإِنَّ الْجَوَابَ صَحِيحٌ. ✓

## أَحْلِلْ الخُطَّةَ

بالرُّجوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

- ١ أَصِفُ مَسْأَلَةً تَتَطَلَّبُ مِنِّي أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا لِحَلِّهَا.
- ٢ أَشْرَحُ كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ الْمَعْلُومَاتِ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.
- ٣ أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ لِأَعْرِفَ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّالِثَةِ.

٤  
أَفْتَرِضُ أَنَّ الْمِصْبَاحَ الْأَحْمَرَ يُضِيءُ كُلَّ  
ثَلَاثِ ثَوَانٍ، وَأَنَّ الْمِصْبَاحَ الْأَزْرَقَ يُضِيءُ  
كُلَّ خَمْسِ ثَوَانٍ، فَمَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ  
مَعًا لِلْمَرَّةِ الْأُولَى وَلِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ؟

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ «أَعْمَلُ جَدْوَلًا» لِأَحْلَ كَلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

## أَتَدْرَبُ عَلَى الْخُطَّةِ

٦ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٣٢ كِتَابًا، فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الْمَجَانِّيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا؟



٥ **الْجَبْرُ:** يَتَدَرَّبُ خَالِدٌ لِلِاشْتِرَاكِ فِي سِبَاقِ السَّبَاحَةِ، وَالْجَدْوَلُ أدناه يُبَيِّنُ عَدَدَ الدَّوَرَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا سَبَاحَةٌ فِي ثَلَاثَةِ أَسَابِيْعٍ، إِذَا اسْتَمَرَ النَّمَطُ عَلَى هَذَا الْمُنْوَالِ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ خَالِدٌ أَنْ يَسْبَحَ ٢٠ دَوْرَةً؟

سَجَلُ التَّدْرِيبِ			
الأُسْبُوعُ	الأوَّلُ	الثَّانِي	الثَّالِثُ
الدَّوَرَاتُ	٢	٥	٨

٨  
مَعَ مَنَالٍ ٦٨ رِيَالًا، وَتُرَغَّبُ فِي أَنْ تُشْتَرِيَ  
قِلَادَةً ثَمَنُهَا ٩٥ رِيَالًا، إِذَا وَفَّرْتَ كُلَّ أُسْبُوعٍ  
٣ رِيَالَاتٍ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ تَسْتَطِيعُ أَنْ  
تُشْتَرِيَ الْقِلَادَةَ؟

٧  
ذَهَبَتْ مَجْمُوعَةٌ تَتَكَوَّنُ مِنْ ١٦ شَخْصًا إِلَى  
حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ، اسْتَعْمَلُ اللَّافِتَةَ الْآتِيَةَ  
لِأَجْدِ كَيْفَ يُمَكِّنُهُمُ الدُّخُولُ بِأَقْلَى تَكْلِيفَةٍ.



أسعار الدخول

الشخص الواحد ..... ٦ ريالات.  
المجموعات ..... ٣٠ ريالاً لكل ٦ أشخاص.



٣ - ٧

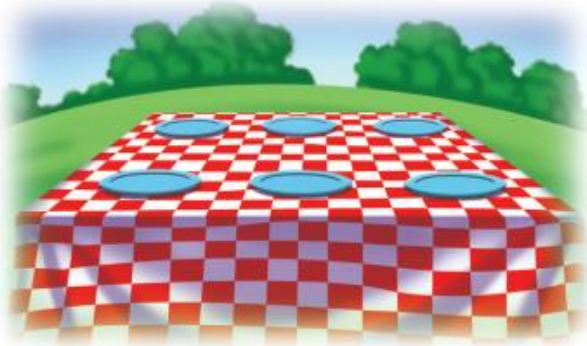
القسمة على ٦ وعلى ٧



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



## أَسْتَعِدُّ

وَضَعَ أَحْمَدُ ٦ أَطْبَاقٍ  
عَلَى كُلِّ طَاوِلَةٍ لِتَنَاوُلِ  
الطَّعَامِ. إِذَا وَضَعَ ٢٤ طَبَقًا  
عَلَى الطَّاوِلَاتِ، فَمَا عَدَدُ  
الطَّاوِلَاتِ الَّتِي وَضَعَ عَلَيْهَا  
الْأَطْبَاقُ؟

### فكرة الدرس

أستعمل الشبكات  
والطرح المتكرر  
لأجد ناتج القسمة  
على ٦ وعلى ٧

تَعَلَّمْتُ أَنَّ الشَّبَكَاتِ يُمَكِّنُ أَنْ تُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

## أَعْمَلُ نَمُودَجًا لِشَبَكَةِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَجَدَ عَدَدَ الطَّائِلَاتِ الَّتِي جَهَّزَهَا أَحْمَدُ.

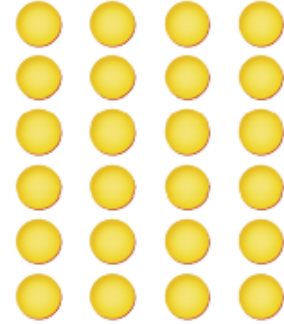


$$\text{أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ لِأَجَدَ نَاتِجَ } 24 \div 6 \text{ أَوْ } \sqrt{24} \text{ بِ6}$$

سَتُسَاعِدُنِي هَذِهِ الشَّبَكَةُ عَلَى أَنْ أَرْبِطَ الْقِسْمَةَ بِالضَّرْبِ.

كُلُّ طَائِلَةٍ يُمَثِّلُهَا فِي هَذِهِ الشَّبَكَةِ عَمُودٌ يَحْوِي 6 أَطْبَاقٍ، فَتَتَجَّ 4 أَعْمِدَةٍ؛

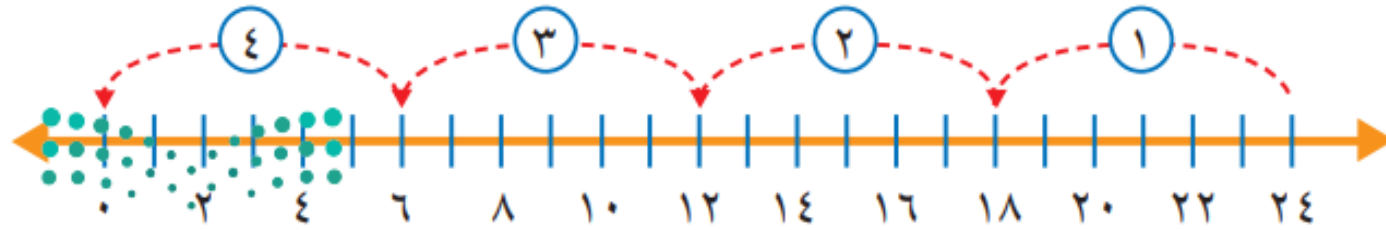
لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الطَّائِلَاتِ يُسَاوِي 4



$$\text{إِذْنًا } 24 \div 6 = 4 \text{ أَوْ } \sqrt{24} \text{ بِ4}$$

أَيُّ أَنَّ أَحْمَدَ سَيُجَهِّزُ 4 طَائِلَاتٍ.

أَتَحَقَّقُ: خَطُّ الأَعْدَادِ أَذْنَاهُ يُبَيِّنُ أَنَّ  $4 = 6 \div 24$  ✓



## مثالان من واقع الحياة

٢ **القراءة:** قرأت هند ٢٨ قصة في ٧ شهور، إذا كانت تقرأ عدداً متساوياً

من القصص شهرياً، فكم قصة كانت تقرأ في الشهر؟

أستعمل الطرح المتكرر لإيجاد  $٧ \div ٢٨$  أو  $٧ \overline{) ٢٨}$

	④	③	②	①
	٧	١٤	٢١	٢٨
أطرح العدد ٧ أربع مرات	$\frac{٧-}{}$	$\frac{٧-}{}$	$\frac{٧-}{}$	$\frac{٧-}{}$
للوصول إلى الصفر.	٠	٧	١٤	٢١

لذا  $٧ \div ٢٨ = ٤$  أو  $٤ \overline{) ٢٨}$  ؛ أي أن هند كانت تقرأ ٤ قصص في الشهر الواحد.

### أتذكر

بعض طرائق القسمة أكثر سهولة من غيرها، خصوصاً عندما تكون الأعداد كبيرة.

**تعليم:** لدى معلم ٢١ ورقة امتحان يريد أن يصححها، إذا أراد أن يصحح عددًا متساويًا من الأوراق في ٧ ساعات، فكم ورقة سيصحح كل ساعة؟
   
 أستعمل حقيقة الضرب المرتبطة لأجد ناتج قسمة ٢١ ÷ ٧ أو

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ 7 \overline{) 21} \end{array}$$

$$\square = 7 \div 21$$

$$21 = \square \times 7$$

$$21 = 3 \times 7$$

أفكر: ما العدد الذي إذا ضربته في ٧،

كان الناتج ٢١؟  $21 = 3 \times 7$

إذن  $7 \div 21 = 3$  أو  $\begin{array}{r} 3 \\ 7 \overline{) 21} \end{array}$ ؛ أي أن المعلم سيصحح ٣ أوراق كل ساعة.

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:



$$6 \overline{) 30} \quad ٤$$

$$7 \overline{) 35} \quad ٢$$

$$7 \div 14 \quad ٢$$

$$6 \div 18 \quad ١$$

٥ **القياس:** إذا كان طول ذيل الطائرة الورقية ٧ أمتار، ومع ما جد خيطاً طوله ٥٦ متراً، ويريد أن يصنع منه ذيولاً لطائرات ورقية، فكم ذيولاً يمكنه أن يصنع؟



أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:

أَتَدْرِبُ، وَأُحَلِّمُ الْمَسَائِلَ

$$\sqrt{70} \quad 10$$

$$\sqrt{60} \quad 9$$

$$7 \div 70 \quad 8$$

$$6 \div 42 \quad 7$$

**الجبر:** اكتب العدد المناسب في  $\square$  :

$54 = \square \times 6$  ١٢

$\square = 6 \div 54$

$35 = \square \times 7$  ١٢

$\square = 7 \div 35$

$63 = \square \times 7$  ١١

$\square = 7 \div 63$

**الجبر:** أكمل الجدولين الآتيين:

١٥

القاعدة: أقسّم على ٤				
٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	المُدخَلات
$\square$	$\square$	$\square$	$\square$	المُخرِجات

١٤

القاعدة: أقسّم على ٦				
$\square$	٤٨	١٢	٣٦	المُدخَلات
١٠	$\square$	$\square$	$\square$	المُخرِجات

## أحلّ المسائل، وأكتب الجُملة العدديّة:

١٦ في مُقابل كلِّ شجرة تُقَطَّع، تُزْرَع ٧ أشجارٍ جديدةٍ، إذا زُرِعَتْ ٥٦ شجرةً جديدةً، فكَم شجرةً قد قُطِعَتْ؟

١٧ في ساحةِ المَدْرَسَةِ ٥٤ طالبًا إذا أَرَدْنَا تَوْزِيْعَهُمْ فِي ٦ مَجْمُوعَاتٍ، فَكَم طالبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٨ **مسألة مفتوحة:** أكتب عددين لا يقبلان القسمة على العدد ٧.

١٩ **أحدّد عبارة القسمة المُختلفة عن العبارات الأخرى، وأوضّح إجابتي:**

$$7 \sqrt{63}$$

$$7 \div 49$$

$$7 \sqrt{48}$$

$$7 \div 56$$

# اختبار منتصف الفصل

الدروس ١ - ٣

أ.أحمد الأحمدى



@ahmad9963

**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$

$5 = \square \div 15$  (٨)       $7 = 3 \div \square$  (٧)

$2 = 4 \div \square$  (١٠)       $6 = \square \div 24$  (٩)

**١١** اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعل

الجملة العددية التالية صحيحة؟

$4 = \square \div 40$

(ج) ١٤

(أ) ١٠

(د) ١٠٠

(ب) ١١

أستعمل أيًا من طرائق القسمة لأجد ناتج القسمة:

$3 \div 18$  (٢)

$3 \div 27$  (١)

$3 \overline{) 9}$  (٤)

$3 \overline{) 12}$  (٣)

$4 \div 36$  (٦)

$4 \div 12$  (٥)

١٢  
تضم حافلة صفيين طويلين من المقاعد في كل صف ٢٠ مقعداً، فكم حافلة من النوع نفسه نحتاج لتوفير ٢٠٠ مقعداً؟

١٣  
**القياس:** في أيام الإثنين والأربعاء والجمعة، ركض محمود ٣ كلم، وفي باقي أيام الأسبوع ركض ٢ كلم، ما عدد أيام السبت كان يوم راحة، وركض يوم الأحد ضعف ما ركضه يوم الإثنين، فكم كيلو متراً ركض محمود خلال الأسبوع كله؟ أستمِل خطة أعمل جدولاً لحل المسألة.

**١٧** اختيار من متعدد: لدى نواف ٤٢ تُفاحةً، قامت بوضعها في ٦ أطباقٍ بالتساوي، فكَمْ تُفاحةً وضعت في كلِّ طبقٍ؟

- (أ) ٦  
 (ب) ٧  
 (ج) ٨  
 (د) ٩

**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

**١٤**  $48 = \square \times 6$       **١٥**  $70 = \square \times 7$

$\square = 6 \div 48$        $\square = 7 \div 70$

**١٦** **الجبر:** أكمل الجدول التالي:

القاعدة: أقسِم على ٤				
٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	المُدخلات
$\square$	$\square$	$\square$	$\square$	المُخرجات



١٩ **اَكْتُبْ** قَالَتْ عَيْرُ إِنَّهَا إِذَا  
عَرَفَتْ أَنَّ  $36 \div 4 = 9$ ، فَإِنَّهَا تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ  
نَاتِجِ  $36 \div 9$ ، فَمَا النَّاتِجُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٢٨ يَعدُّ سَعُودٌ فَطَائِرَ وَيَزِينُهَا بِوَضْعِ العَدَدِ نَفْسِهِ  
مِنْ حَبَّاتِ الزَّبِيبِ عَلَى كُلِّ فَطِيرَةٍ، إِذَا كَانَ لَدَيْهِ  
٤٩ زَبِيبَةً وَ٧ فَطَائِرَ، فَكَمْ زَبِيبَةً وَضَعَ سَعُودٌ عَلَى  
كُلِّ فَطِيرَةٍ؟

٧ - ٤

القسمة على ٨ وعلى ٩



أ. أحمد الأحمد




@ahmad9963

## أَسْتَعِدُّ

زِيَارَاتُ الْمُتَحَفِ	
عَدَدُ الطُّلَابِ	عَدَدُ الزِّيَارَاتِ
	صَفْرٌ
	١
	٢ أَوْ أَكْثَرَ

 = ٨ طُلَّابٍ

لَوْحَةُ الرُّمُوزِ الْمُجَاوِرَةُ تُبَيِّنُ عَدَدَ  
 الطُّلَابِ وَعَدَدَ الزِّيَارَاتِ لِلْمُتَحَفِ.  
 إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ قَامُوا  
 بِزِيَارَةِ الْمُتَحَفِ مَرَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ ٣٢  
 طَالِبًا، فَكَمْ (  ) سَأَرَسُمُهَا لِأَمْتَلَّ  
 عَدَدَ الطُّلَابِ فِي الصَّفِّ؟

### فكرة الدرس

أستعمل النماذج  
 وطرائق أخرى  
 لأجد ناتج القسمة  
 على ٨ و على ٩

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

## أَسْتَعْمَلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



الرَّسْمُ الْبَيَانِيُّ: كَمْ ( 🖐 ) يَجِبُ أَنْ أَرْسُمَ فِي الصَّفِّ الْمُقَابِلِ

لـ «٢ أَوْ أَكْثَرَ»؟

أَقَسَّمُ ٣٢ طَالِبًا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلِّ مِنْهَا ٨ طُلَّابٍ.

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: الضَّرْبُ	الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ: الْقِسْمَةُ
$\square = 8 \div 32$	$\square = 8 \div 32$
$32 = \square \times 8$	$8 = \square \div 32$
$32 = 4 \times 8$	$8 = 4 \div 32$
إِذَنْ: $4 = 8 \div 32$	إِذَنْ: $4 = 8 \div 32$

لِذَا فَإِنِّي سَأَرْسُمُ ٤ ( 🖐 ) فِي هَذَا الصَّفِّ.

## مثال من واقع الحياة **أستعمل الطرح المتكرر**



**التربية الفنية:** عملت علياء و ٨ من صديقاتها ٢٧ نجمة ورقية.
   
 إذا وزعت بينهما بالتساوي، فكم نجمة تأخذ كل واحدة منهن؟

لمعرفة عدد النجوم، أجد ناتج قسمة  $27 \div 9$  أو  $\sqrt{27}$ 
  
 أستعمل الطرح المتكرر.

أطرَح العدد ٩ ثلاث مرَّات
   
 للوصول إلى الصفر.

③

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 - \\ \hline 0 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 18 \\ 9 - \\ \hline 9 \end{array}$$

①

$$\begin{array}{r} 27 \\ 9 - \\ \hline 18 \end{array}$$

إذن:  $27 \div 9 = 3$  أو  $\sqrt{27} = 3$

أي أن كل واحدة منهن ستأخذ ٣ نجوم ورقية.

أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:



$$8 \overline{) 48} \quad ٢$$

$$9 \div 18 \quad ٢$$

$$8 \div 8 \quad ١$$

٤  
إِذَا كَانَ إِجْزَاؤُ كُلِّ عَمَلٍ فَنِيَّ يَحْتَاجُ  
٩ أَوْرَاقٍ مُلَوَّنَةٍ، وَتَوَافَرَ فِي الْمَرْسَمِ  
٣٦ وَرَقَةً مُلَوَّنَةً، فَكَمْ عَمَلًا فَنِيًّا يُمَكِّنُ  
إِجْزَاؤُهُ؟

أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

$$\sqrt{54} \quad 9$$

$$\sqrt{80} \quad 8$$

$$9 \div 27 \quad 7$$

$$8 \div 16 \quad 6$$

الْجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

$$48 = \square \times 8 \quad 12$$

$$\square = 8 \div 48$$

$$40 = \square \times 8 \quad 11$$

$$\square = 8 \div 40$$

$$36 = \square \times 9 \quad 10$$

$$\square = 9 \div 36$$



١٤  
يَتِمُّ تَعْبِئَةُ كُلِّ ٩ عُلْبِ بَسْكَوِيَتٍ فِي صُنْدُوقٍ.  
فَإِذَا تَمَّ تَعْبِئَةُ ٣٦ عُلْبَةً مِنْ بَيْنِ ٥٤ عُلْبَةً، فَكَمْ  
صُنْدُوقًا يَلْزَمُ لِتَعْبِئَةِ الْعُلْبِ الْبَاقِيَةِ؟

## أَحُلُّ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٣  
اشْتَرَتْ سُعَادُ ٢٤ هَدِيَّةً لِتُوزَعَهَا  
بِالتَّسَاوِي عَلَى ٨ مِنْ صَدِيقَاتِهَا فِي  
اِحْتِفَالِهَا بِنَجَاحِهَا آخِرَ الْعَامِ، فَكَمْ هَدِيَّةً  
تُعْطِي كُلَّ صَدِيقَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا؟

## قائمة الأسعار



السُّعْرُ	السَّلْعَةُ
..... ٢٥ ريالاً	مِسْبَحَةٌ
..... ٥٠ ريالاً	قَلَمٌ
..... ١٠٠ ريالٍ	مَحْفَظَةٌ
..... ٢٥٠ ريالاً	سَاعَةٌ

## ملف البيانات

اتَّفَقَ ٩ طُلَّابٍ عَلَى أَنْ يُقَدِّمُوا لِمُعَلِّمِهِمْ هَدِيَّةً مِنْ قَائِمَةِ الْهَدَايَا الْمَوْجُودَةِ فِي قَائِمَةِ الْأَسْعَارِ:

١٥ مَا الْهَدِيَّةُ الَّتِي يُمَكِّنُهُمْ شِرَاؤُهَا، إِذَا دَفَعَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٣ رِيَالَاتٍ؟

١٦ إِذَا دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ ٨ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يُمَكِّنُهُمْ شِرَاءُ مِسْبَحَةٍ وَقَلَمٍ؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ مسألة مفتوحة: أختار حقيقتين من التمارين ٦ - ٩، ثم أشرح طريقة تساعدني على تذكرهما.

٥ - ٧

# استقصاء حل المسألة



أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963



ماجد: اشترتُ ٣ بناطيلَ وقَميصين، واشترى أخِي سَالِمٌ ٤ بناطيلَ  
وقَميصين.  
المَطْلُوبُ: أنْ أَجِدَ عِدَدَ الطَّرَائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَظْهَرَ بِهَا كُلُّ مَنِهْمَا  
مُرْتَدِيًا قَمِيصًا وَبِنَاطِلًا.

فكرة الدرس

أختار الخطة  
المناسبة لأحل  
المسألة

**أَفَقَمُ**  
أَعْرَفُ مَا اشْتَرَاهُ كُلُّ مِنَ الْأَخَوَيْنِ .  
أَجِدُ عَدَدَ الطَّرَائِقُ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَظْهَرَ بِهَا  
كُلُّ مِنَ الْأَخَوَيْنِ مُرْتَدِيًا قَمِيصًا وَبِنِطَالًا .

**أَنْظَطُ**  
أَنْظِمُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ .

أَنْظِمِ لِبَاسِ كُلِّ مَنْ مَاجِدٍ وَسَالِمٍ فِي جَدْوَلَيْنِ، بِحَيْثُ تَكُونُ الصُّفُوفُ لِلْبِنَاطِيلِ،  
وَالْأَعْمَدَةُ لِلْقَمِصَانِ، ثُمَّ اكْمِلِ الْجَدْوَلَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

سَالِمٌ	قَمِيصٌ (١)	قَمِيصٌ (٢)
بِنَطَالٌ (أ)	١ أ	٢ أ
بِنَطَالٌ (ب)	١ ب	٢ ب
بِنَطَالٌ (ج)	١ ج	٢ ج
بِنَطَالٌ (د)	١ د	٢ د

مَاجِدٌ	قَمِيصٌ (١)	قَمِيصٌ (٢)
بِنَطَالٌ (أ)	١ أ	٢ أ
بِنَطَالٌ (ب)	١ ب	٢ ب
بِنَطَالٌ (ج)	١ ج	٢ ج

مَاجِدٌ:  $3 \times 2 = 6$  عَدَدُ الْبِنَاطِيلِ  
 سَالِمٌ:  $4 \times 2 = 8$  عَدَدُ الطَّرَائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ لِارْتِدَاءِ قَمِيصٍ وَبِنَطَالٍ  
 لِذَلِكَ يُمَكِّنُ لِمَاجِدٍ أَنْ يَرْتَدِيَ قَمِيصًا وَبِنَطَالًا بِ ٦ طَّرَائِقٍ وَسَالِمٌ بِ ٨ طَّرَائِقٍ.

**أَتَحَقَّقُ**  
 أَرَا جُعِ الْمَسْأَلَةَ، بِمَا أَنَّ:  $6 = 2 \times 3$  و  $8 = 2 \times 4$ ، فَإِنَّ عَدَدَ الطَّرَائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي  
 تَوَصَّلْتُ إِلَيْهَا ارْتِدَاءِ كُلِّ مَنْ مَاجِدٍ وَسَالِمٍ قَمِيصًا وَبِنَطَالًا صَحِيحٌ. ✓

٢ **الجبر:** ما العدد التالي في النمط؟

■ ٢٥، ٢٦، ٢٩، ٣٠، ٣٣، ٣٤

## أحل مسائل متنوعة

١ ذهب عليٌّ ومحمودٌ إلى السوق؛ كي يشتريا أصباغاً لعمل مشروع فنيٍّ، فاختارا ٥ علب، إذا كان ثمن كلِّ علبة ٣ ريالاً، فكم ريالاً ثمن الأصباغ كلها؟



٤ زَرَعَ حَسَّانُ فِي حَدِيقَتِهِ ٣٠ بَذْرَةَ طَمَاطِمٍ،  
إِذَا نَبَتَتْ ٣ بُذُورٍ مِنْ كُلِّ ٥ بُذُورٍ، فَكَمْ يَكُونُ  
عَدَدُ نَبَاتِ الطَّمَاظِمِ فِي الْحَدِيقَةِ؟

٢ **الْقِيَاسُ:** عِنْدَ فَهْدٍ وَأَخِيهِ ٤٢ قَارُورَةَ مَاءٍ،  
إِذَا كَانَ فَهْدٌ يَشْرَبُ ثَلَاثَ قَوَارِيرٍ فِي الْيَوْمِ،  
بَيْنَمَا يَشْرَبُ أَخُوهُ أَرْبَعَ قَوَارِيرٍ فِي الْيَوْمِ فَبَعْدَ،  
كَمْ يَوْمٌ يَشْرَبَانِ الْمَاءَ كُلَّهُ؟



٦ باعتُ ليليَ مَجَلَّةً ثَمَنُهَا ٧ رِيالَاتٍ ، وَعُلبَةٌ  
أَلْوَانٍ ثَمَنُهَا ١٣ رِيالًا ، كانَ مَعَهَا ٩ رِيالَاتٍ ،  
فَكَمْ رِيالًا أَصْبَحَ مَعَهَا؟

٥ أَيُّهُمَا يُكَلِّفُ أَكْثَرَ؛ شِرَاءُ حَقِيبَتَيْنِ ، أَمْ شِرَاءُ  
٣ أَحْذِيَةٍ؟ أَوْضِّحْ إِجابَتِي.



أَكْتُبْ  يَرْغَبُ مُعَلِّمٌ فِي

٧

اصْطَحَابِ ٣٦ طَالِبًا فِي رِحْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ، إِذَا  
كَانَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ صَغِيرَةٍ تَسْبَعُ لـ ٤ طُلَّابٍ،  
وَكُلُّ حَافِلَةٍ صَغِيرَةٍ تَسْبَعُ لـ ٩ طُلَّابٍ، فَأَيُّ  
الْوَسِيلَتَيْنِ أَقْلُ تَكْلِفَةً؟

وسائل النقل المتوافرة للرحلة	
الوسيلة	التكلفة (ريال)
سيارة صغيرة	١٠
حافلة صغيرة	١٥



# اختبار الفصل

أ.أحمد الأحمدى  
 @ahmad9963

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ قِسْمَةٍ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

٣ ÷ ٢١	٤	٤ ÷ ٢٨	٢
٧ ÷ ٤٢	٦	٦ ÷ ٣٦	٥
٩ ÷ ٨١	٨	٨ ÷ ٧٢	٧
٥ ÷ ٤٥	١٠	٦ ÷ ٤٨	٩

أَضَعُ عَلاَمَةَ (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ وَعَلاَمَةَ (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ:

١ المَقْسُومُ هُوَ نَاتِجُ مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ.

٢ فِي الْجُمْلَةِ الْعَدَدِيَّةِ:  $١٦ ÷ ٢ = ٨$ ، المَقْسُومُ عَلَيْهِ هُوَ ٢، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ ٨



رَبَّتْ سَارَةُ ٦٤ طَابِعًا بَرِيدِيًّا فِي دَفْتَرٍ،  
فَوَضَعَتْ كُلَّ ٨ طَوَابِعَ فِي صَفْحَةٍ، فَمَا عَدَدُ  
الصَّفَحَاتِ الَّتِي اسْتَعْمَلَتْهَا سَارَةُ؟

١٢

١١ **اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: حَلَّ عَبْدُ الرَّحْمَنِ مَسْأَلَةَ**

$$\text{الْقِسْمَةِ: } ٨ = ٧ \div ٥٦$$

فَأَيَّ مَسْأَلَةٍ اسْتَعْمَلَ لِالتَّحْقُقِ مِنْ إِجَابَتِهِ؟

(أ)  $٧ + ٥٦$

(ب)  $٧ \times ٨$

(ج)  $٧ + ٨$

(د)  $٥٦ \div ٧$

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ «أَعْمَلُ جَدُولًا» لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةَ:

١٤ سَبَحَ يَاسِرٌ يَوْمَ السَّبْتِ ٥ دَوْرَاتٍ، وَصَارَ  
يَسْبَحُ كُلَّ يَوْمٍ ٥ دَوْرَاتٍ زِيَادَةً عَلَى مَا سَبَحَهُ  
فِي الْيَوْمِ السَّابِقِ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلدَّوْرَاتِ  
الَّتِي سَبَحَهَا مِنْ يَوْمِ السَّبْتِ إِلَى يَوْمِ الْأَرْبَعَاءِ  
مِنَ الْأُسْبُوعِ نَفْسِهِ؟

١٣ اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: وَضَعَ طَبَّاحٌ ١٦ حَبَّةَ

بَطَاطِسَ فِي إِنَاءَيْنِ بِالتَّسَاوِي. فَأَيُّ جُمْلَةٍ  
عَدَدِيَّةٍ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْحَبَّاتِ فِي كُلِّ إِنَاءٍ؟



(أ)  $18 = 2 + 16$

(ب)  $14 = 2 - 16$

(ج)  $32 = 2 \times 16$

(د)  $8 = 2 \div 16$

١٦ **اَكْتُبْ** حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي

اَسْتَعْمَلَهَا لِاِيجَادِ الْعَدَدِ الْمَفْقُودِ:

$$. 9 = \square \div 54$$

اَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَحْلِّ الْمَسْأَلَةَ:

١٥ صَنَعَ خَبَازٌ ٤٨ فَطِيرَةً لِحَفْلَةٍ مَدْرَسِيَّةٍ،

إِذَا وَضَعَ كُلَّ ٨ مِنْهَا فِي صِينِيَّةٍ، فَمَا عَدَدُ

الصَّوَانِي الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا؟



# المراجع

كتاب الرياضيات صف ثالث ابتدائي

الفصل الدراسي الأول

الفصل الدراسي الثاني

أ. أحمد الأحمد



@ahmad9963