

## الفصل الرابع الضرب 1

اضغط على الدرس من خلال الفهرس للانتقال اليه مباشرة



الشبكات وعملية الضرب	1
الضرب في 2	2
الضرب في 4	3
مهارة حل المسألة	4
اختبار منتصف الفصل	5
الضرب في 5	6
الضرب في 10	7
استقصاء حل المسألة	8
الضرب في الصفر وفي الواحد	9
اختبار الفصل	10

# التهيئة

أجدُ ناتجَ الجَمْعِ: (مِهارةٌ سابِقة)

$$٢ + ٢ + ٢ + ٢$$



$$٨ =$$

$$٤ + ٤$$



$$٨ =$$

$$٥ + ٥ + ٥$$



$$١٥ =$$

$$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$$



$$٤٠ =$$

$$٠ + ٠ + ٠$$



$$٠ =$$

$$١ + ١ + ١ + ١ + ١$$



$$٥ =$$

أحدّد النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي  : (مهارة سابقة)

النمط أضيف ٢

١٢،  ١٠، ٨، ٦،  ٤، ٢



$$٢ + ٨$$

$$٢ + ٢$$

النمط أضيف ٤

٢٠ ، ١٦ ، ١٢ ، ٨ ، ٤



$4 + 16$

$4 - 8$

النمط أضيف ٥

٣٠ ، ٢٥ ، ٢٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ٥



$5 + 20$

$5 + 10$

النمط أضيف ١٠

٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ١٠



$10 + 30$

$10 + 20$

النمط أضيف ٣

١٨ ، ١٥ ، ٩ ، ٩ ، ٦ ، ٣



$3 + 10$

$3 + 6$

النمط أضيف ٦

٣٠ ، ٢٤ ، ١٨ ، ١٢ ، ٦



$6 + 24$

$6 + 12$

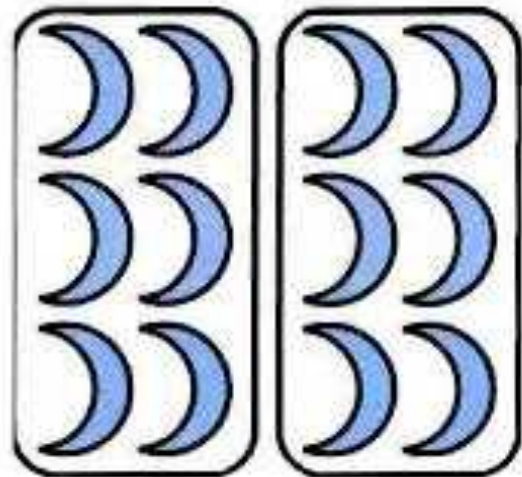
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)

$$١٥ = ٥ + ٥ + ٥$$



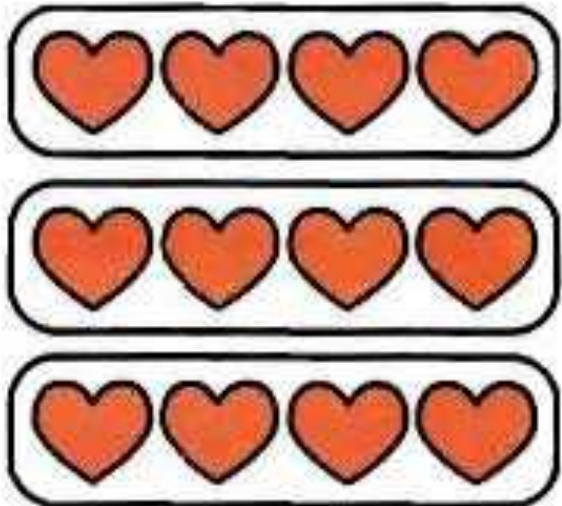
١٣

$$١٢ = ٦ + ٦$$



١٤

$$١٢ = ٤ + ٤ + ٤$$



١٥

أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ: (مهارة سابقة)

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

عدد القطع لديها = ٤ + ٤ = ٨ قطع

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

عدد الدورات = ٣ + ٣ = ٦ دورات

## نشاط للدرس: 1-4 معنى الضرب

أستكشف

أفكر

كَيْفَ يُسَاعِدُنِي الْجَمْعُ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟

يمكنني أن أجمع العدد نفسه بشكل متكرر.

كَيْفَ أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمَكْعَبَاتِ فِي الْخُطْوَةِ ( ٣ ) مِنَ النَّشَاطِ؟

بالعد القفزي؛ مجموع المكعبات =  $5 \times 4 = 20$  مكعب

أَشْرَحُ طَرِيقَةً أُخْرَى لِتَوْزِيعِ ٢٠ مَكْعَبًا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

اقسم المكعبات إلى مجموعتين كل مجموعة بها ١٠ مكعبات، أو اقسام المكعبات إلى ٤ مجموعات كل مجموعة بها ٥ مكعبات.

$$20 = 2 \times 10$$

$$20 = 10 \times 2$$

$$20 = 5 \times 4$$





أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ لِأَجْدِ عَدَدِ الْمُكَعَّبَاتِ الْكُلِّيِّ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا

٣ مُكَعَّبَاتٍ.



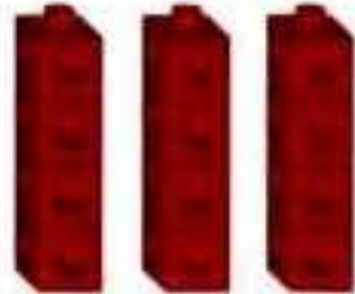
$$6 = 3 + 3$$

$$6 = 3 \times 2 \text{ مكعبات}$$

٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا



٤ مُكْعَبَاتٍ.



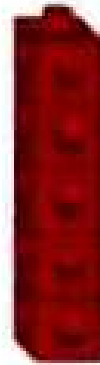
$$12 = 4 + 4 + 4$$

$$12 = 4 \times 3 \text{ مكعب}$$

مَجْمُوعَةٌ وَاحِدَةٌ فِيهَا



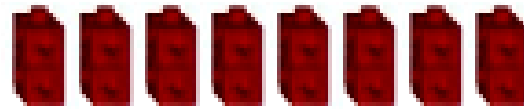
٥ مُكْعَبَاتٍ.



$$5 = 5$$

$$5 = 5 \times 1 \text{ مكعب}$$

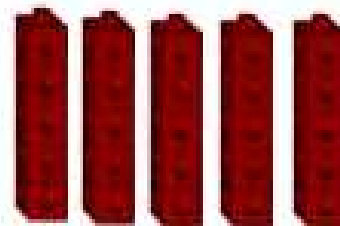
٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِئَةٍ  
مَكْعَبَاتٍ.



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

$$16 = 2 \times 8 \text{ مكعب}$$

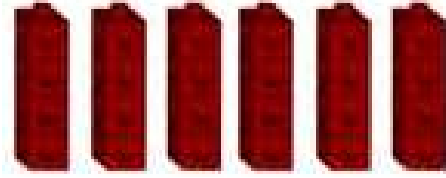
٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِئَةٍ  
٥ مَكْعَبَاتٍ.



$$25 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$25 = 5 \times 5 \text{ مكعب}$$

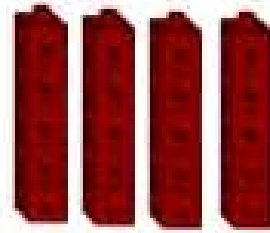
٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
٤ مَكْعَبَاتٍ.



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

$$24 = 4 \times 6 \text{ مكعب}$$

٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
٥ مَكْعَبَاتٍ.



$$20 = 5 + 5 + 5 + 5$$

$$20 = 5 \times 4 \text{ مكعب}$$

اكتب

أَوْضِّحُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الْجَمْعِ وَالضَّرْبِ. 

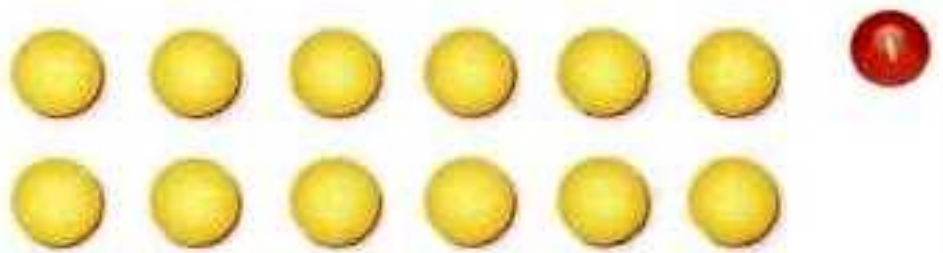
الضرب هو جمع عدد من المجموعات المتساوية العدد.

## الشبكات و عملية الضرب

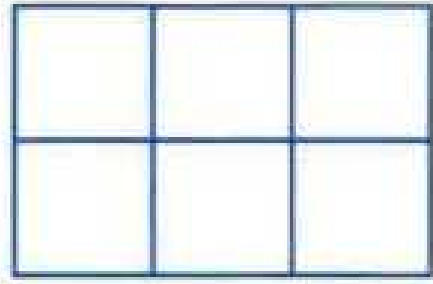
٤-١



أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ. المثالان (١، ٢)



$$12 = 6 \times 2$$



$$6 = 3 \times 2$$

أَكْتُبُ جُمْلَتِي ضَرْبٍ لِإِيْجَادِ عَدَدِ  
الأَعْلَامِ مَعَ ٥ أَطْفَالٍ إِذَا كَانَ كُلُّ طِفْلٍ  
يَحْمِلُ عَلمَيْنِ؟



$$10 = 2 \times 5 = \text{عدد الأعلام}$$

$$10 = 5 \times 2 = \text{أو}$$

تحدث

مَا الْعَمَلِيَّةُ الأُخْرَى الَّتِي

أَعْرِفُهَا وَتُحَقِّقُ خَاصِيَّةَ

الإِبْدَالِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



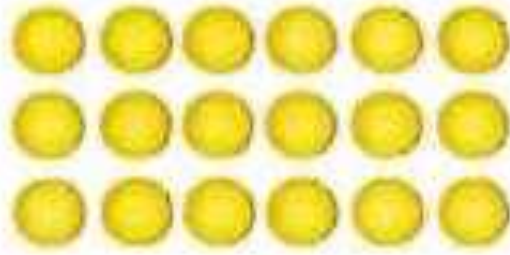
الجمع

$$\text{مثال: } 8 = 3 + 5 = 5 + 3$$

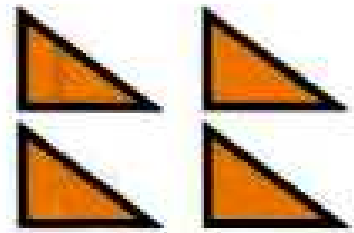
# تدرب وحل المسائل:



أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢، ١)

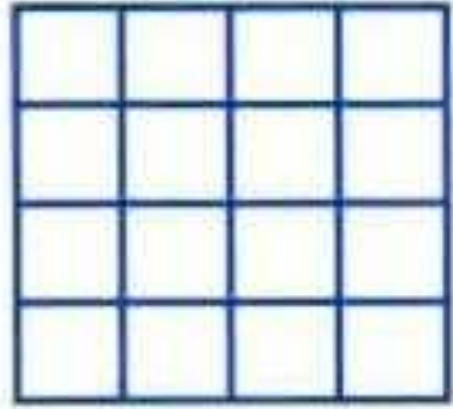


$$١٨ = ٦ \times ٣$$



$$٤ = ٢ \times ٢$$





$$16 = 4 \times 4$$



أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :

$$10 = 2 \times 5$$



$$10 = \blacksquare \times 2$$

$$10 = 5 \times 2$$



$$10 = 2 \times 5$$

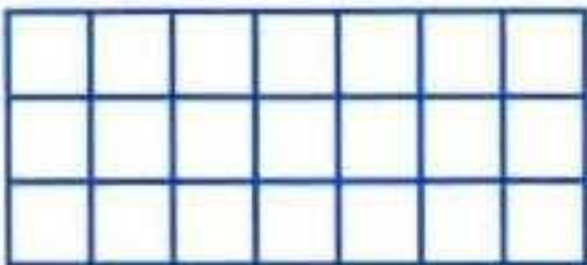
$$27 = 9 \times 3$$



$$27 = 3 \times 9$$

هندسة

اكتب جملة ضرب تعبر عن الشبكة المجاورة.



$$21 = 7 \times 3$$

# أَحِلُّ الْمَسْأَلَةُ، وَأَسْتَعْمَلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٢ تَشْرَبُ مَهَا كُوَيْيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ كُوبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟



تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ:  $2 \times 7 = 14$  كُوبًا

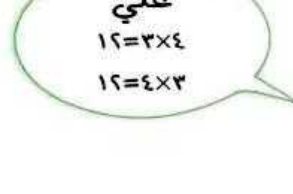
# مسائل مهارات التفكير العليا:

## اكتشف الخطأ

١٣ إذا استعمل كل من علي وسالم الأعداد ٣، ٤، ١٢ لتوضيح خاصية الإبدال لعملية الضرب، فمن منهما كانت جملته صحيحة؟ ولماذا؟



سالم  
 $12 = 4 \times 3$   
 $12 = 4 + 4 + 4$



علي  
 $12 = 3 \times 4$   
 $12 = 4 \times 3$

علي هو الذي استعمل خاصية الإبدال بينما سالم بين علاقة الضرب بالجمع.

١٤ كيف تُساعدني الشبكات على أن أجد ناتج الضرب؟

## اكتب

إجابة ممكنة: باستعمال الشبكات يمكنني رؤية جميع الأشياء معاً.

## الضرب في ٢

٢-٤

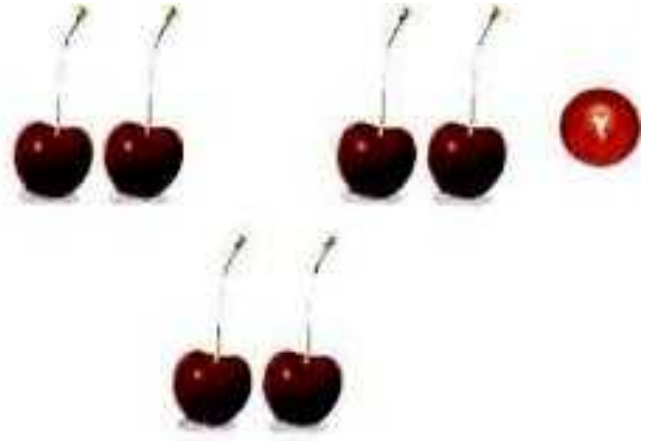


اكتب جُملة الضربِ المُناسبة: المثالان (٢، ١)



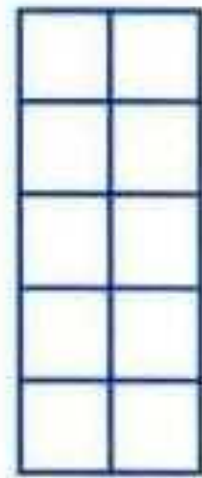
٤ مجموعات في كلِّ منها ٢

$$٨ = ٢ \times ٤$$



٣ مجموعاتٍ في كلِّ منها ٢

$$٦ = ٢ \times ٣$$



٥ صُفُوفٍ في كلِّ منها ٢

$$١٠ = ٢ \times ٥$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (١، ٢)



$$\begin{array}{r} 6 \\ 2 \times \\ \hline 12 \end{array}$$



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

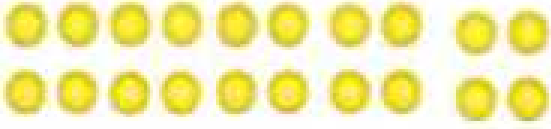


$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \times \\ \hline 18 \end{array}$$



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

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



عدد الأقلام =  $10 \times 2 = 20$  قلماً

تحدث

٩  
أَوْضِّحِ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا  
لِاتِّذَكَّرِ حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٢ .

إجابة ممكنة: أعد اثنتين.



# تدرب وحل المسائل:



أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢، ١)



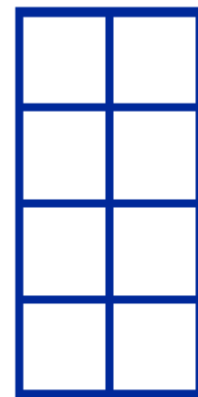
٦ مجموعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

$$١٢ = ٢ \times ٦$$



مجموعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٢

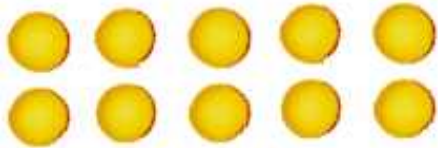
$$٤ = ٢ \times ٢$$



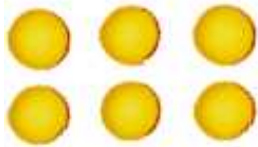
٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

$$٨ = ٢ \times ٤$$

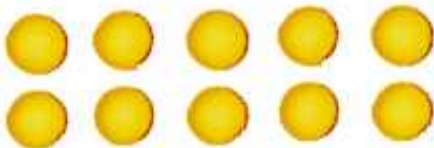
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالُ (١)



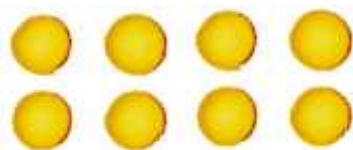
$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 \times \\ \hline 10 \end{array}$$



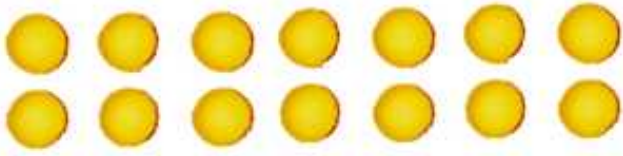
$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \times \\ \hline 6 \end{array}$$



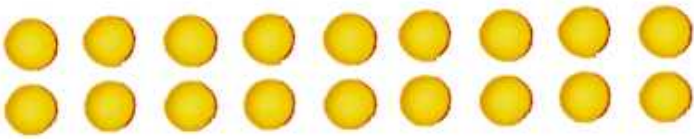
$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline 10 \end{array}$$



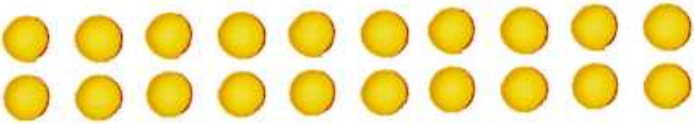
$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \times \\ \hline 8 \end{array}$$



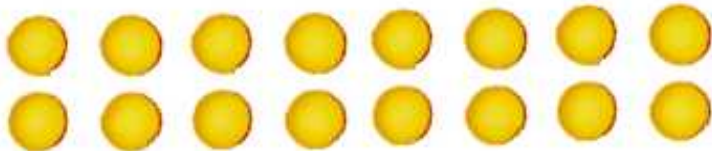
$$14 = 7 \times 2$$



$$18 = 9 \times 2$$



$$20 = 2 \times 10$$



$$16 = 8 \times 2$$



أَحُلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلَانِ (٢،١)

٢١ ثلاثة طلاب، مع كل واحد منهم ريالان.  
مَا عَدَدُ الرِّيَالِ مَعَ الطُّلَابِ الثَّلَاثَةِ.

عدد الريالات =  $3 \times 2 = 6$  ريالات

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

عدد الأضلاع =  $4 \times 2 = 8$  أضلاع

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعُنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ رِجَالًا لِعُنْكَبُوتَيْنِ؟

عدد الأرجل =  $8 \times 2 = 16$  رجلاً

٢٤ كَمْ جَنَاحًا لِبَطَائِرَيْنِ؟

عدد الأجنحة =  $2 \times 2 = 4$  أجنحة

# مسائل مهارات التفكير العليا:

## مسألة مفتوحة

٢٥ أكتب مسألة من واقع الحياة على عملية الضرب، بحيث يكون ناتجها بين العددين ١١ و ١٩.

إجابة ممكنة: رأت سارة حشرتين على كل منهما ٧ نقاط. ما عدد النقاط على الحشرتين؟

$$١٤ = ٢ \times ٧$$

## اكتب

٢٦ مسألة من واقع الحياة تتضمن عملية الضرب في العدد ٢.

إجابة ممكنة: لدى كل من هاشم وسعد ٨ قطع من البسكويت. كم قطعة بسكويت معهما؟

$$١٦ = ٢ \times ٨$$

## الضرب في ٤

٣-٤



أجد ناتج الضرب مُستعملاً الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١



$$\begin{array}{r} 4 \\ 4 \times \\ \hline 16 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 3 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$



20

$$10 \times 3$$



30 =

$$3 \times 7$$



21 =

قَرَأَ خَالِدٌ ٨ كُتُبٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ  
٤ فُصُوفٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُوفِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

عدد الفصول =  $٨ \times ٤ = ٣٢$  فصلاً



تحدث

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ  $٤ \times ٧$

بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ  $٢ \times ٧$ .

إجابة ممكنة: ناتج الضرب  $٢ \times ٧$  في العدد ٢ هو نفسه  $٤ \times ٧$ .



# تدرب وحل المسائل:



أجد ناتج الضرب مستعملاً النماذج أو الرسم إذا لزم الأمر: مثال ١



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



١٢

$$4 \times 8$$



٣٢ =





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



$$\begin{array}{r} 9 \times 2 \\ 18 = \end{array}$$



أَكْتُبْ جُمْلَةً الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا التَّمَاذِجِ أَوْ الرَّسْمِ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١١ حافلة طُلابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَّسِعُ لِأَرْبَعَةِ طُلابٍ، وَكَانَ هُنَاكَ ٤٨ طَالِبًا، فَمَا عَدَدُ الطُّلابِ الَّذِينَ لَا يُمَكِّنُهُمْ رُكُوبُ الْحَافِلَةِ؟

عدد المقاعد =  $9 \times 4 = 36$  مقعداً

عدد الطلاب الذين لا يمكنهم الجلوس =  $48 - 36 = 12$  طالباً

١٢ يَضَعُ عَبْدُ اللَّهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلَامٍ فِي عُلْبَةٍ، إِذَا كَانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَبِكَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُهَا؟

$$28 = \dots \times 4$$

$$28 = 7 \times 4$$

٧ علبة

# مسائل مهارات التفكير العليا:

## مسألة مفتوحة

١٣ أشرح طريقة أستعملها لإيجاد ناتج  $6 \times 4$ . ثم أبين لماذا أفضل هذه الطريقة؟

تكرار الجمع، يمكن العد أربع مرات.

## اكتشف الخطأ

١٤ أوجد كل من محمد وزيد ناتج  $4 \times 8$ . من منهما إجابته صحيحة؟ أشرح إجابتي.



زيد  
 $4 \times 8$  هي نفسها  $4 + 8$   
وتساوي ١٢



محمد  
 $4 \times 8$  هي نفسها  
 $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$   
وتساوي ٣٢.

محمد، لأن زيد جمع العاملين بدلاً من ضربهما.

اكتب

٦٥ مسألة من واقع الحياة تتضمن الضرب في العدد ٤، ثم أحلها .

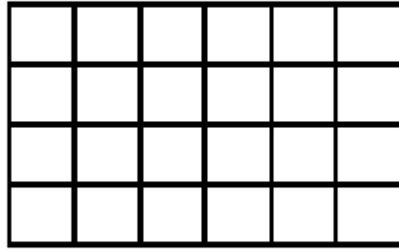
إجابة ممكنة: (٦) طاولات لكل منها (٤) أدرج. كم درجاً في الطاولات جميعها؟

الحل: عدد الأدرج =  $٤ \times ٦ = ٢٤$  درجاً



## تَدْرِيبٌ عَلَى اخْتِبَارِ

١٦ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ  
أَدْنَاهُ: (الدرس ٤-١)



ج)  $24 = 3 \times 8$

أ)  $35 = 7 \times 5$

د)  $24 = 6 \times 4$

ب)  $36 = 6 \times 6$

الاختيار الصحيح: د)

١٧ إذا كَانَ  $5 \times 7 = 35$ ، فَأَجِدْ قِيَمَةَ  $7 \times 5$ :

(الدرس ٤-١)

أ) ٣٠

ب) ٣٥

ج) ٤٠

د) ٤٥

الاختيار الصحيح: ب)

## مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب مُستعملاً الشبَّكة أو الرَّسْم إذا لَزِم الأمرُ:


$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \times \\ \hline 12 \end{array}$$

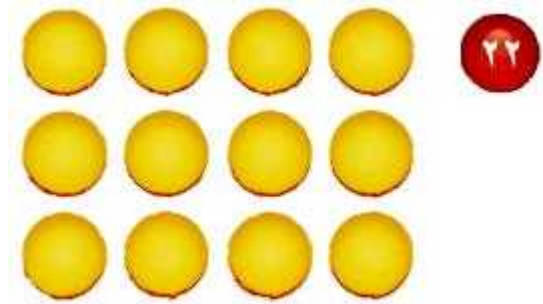

$$\begin{array}{r} 7 \\ 2 \times \\ \hline 14 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \times \\ \hline 36 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \times \\ \hline 32 \end{array}$$

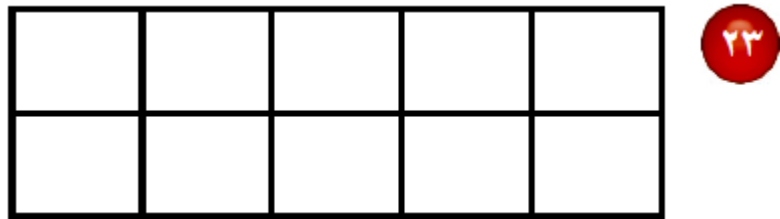


أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:



$$4 \times 3$$

$$12 = 4 \times 3$$



$$5 \times 2$$

$$10 = 5 \times 2$$

## مهارة حل المسألة

٤-٤

### أَحْلِلْ المَهَارَةَ

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

كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الضَّرُورِيَّةَ  
وَالْمَعْلُومَاتِ غَيْرِ الضَّرُورِيَّةِ فِي الْمَسْأَلَةِ؟

أفكر في المطلوب إيجاده في المسألة.

أَفْرِضْ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ طَالِبًا وَ ٣ سَيَّارَاتٍ فَقَطُّ،  
فَكَمْ طَالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ فِي كُلِّ سَيَّارَةٍ؟

$$٣٦ = \dots \times ٣$$

$$٣٦ = ١٢ \times ٣$$

عدد الطلاب في كل سيارة: ١٢ طالباً

أُرَاجِعُ إِجَابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢. وَأَذْكَرُ كَيْفَ  
أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي؟

$$٣٦ = ١٢ + ١٢ + ١٢$$

## أَدْرِبْ عَلَى الْمَهَارَةِ

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

٤  
فِي الْجَدْوْلِ أَدْنَاهُ قَائِمَةٌ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا  
نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيَالًا أَعَادَ لَهُ الْبَائِعُ؟

السَّلْعَةُ	السَّعْرُ بِالرِّيَالِ
أَقْلَامٌ	٢
أَوْرَاقٌ	١
وَرَقٌ تَجْلِيدٍ	٣

المعلومات الناقصة: بحاجة إلى معرفة كمية النقود التي أعطاها ناصر للبائع.  
لا توجد معلومات زائدة.

## قياس

طُولُ حِزَامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِمِترًا،  
وَطُولُ حِزَامِ أُخْتِهَا ٤٨ سَنْتِمِترًا. كَمْ يَزِيدُ  
طُولُ حِزَامِ سَلْمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟

لا توجد معلومات ناقصة ولا معلومات زائدة.

### أَفْهَمُ

طول حزام سلمى وطول حزام أختها.  
ما المطلوب مني؟  
معرفة كم يزيد طول حزام سلمى على حزام أختها.

### أَنْظِطُ

المعلومات لا زائدة ولا ناقصة

### أَحْلُ

مقدار الزيادة =  $٥٨ - ٤٨ = ١٠$  سنتمترات

### أَتَتَقَّقُ

إجابة معقولة

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؟

المعلومات الناقصة: بحاجة إلى معرفة عدد البطاقات الكلية التي كانت مع أحمد.  
المعلومات الزائدة: عشرة منها درجة أولى

٧

الرَّسْمُ التَّالِي يُبَيِّنُ عَدَدَ الْقُمُصَانِ الْبَيْضَاءِ وَعَدَدَ  
الْقُمُصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَحَلِّ لِبَيْعِ الْمَلَابِسِ، فَكَمْ  
سَيُكَلِّفُ شِرَاءُ قَمِيصٍ أبيضٍ وَآخَرَ أَزْرَقٍ، إِذَا  
كَانَ ثَمَنُ الْقَمِيصِ الْاَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ  
الْاَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟



معلومات زائدة: عدد القمصان البيضاء وعدد  
القمصان الزرقاء في المحل.  
لا توجد معلومات ناقصة.

أفهم

عدد القمصان البيضاء وعدد القمصان الزرقاء في المحل.  
ثمن القميص الأبيض و ثمن القميص الأزرق.  
ما المطلوب مني؟

معرفة كم يكلف شراء قميص أبيض و آخر أزرق.

أنظف

ثمن القميص الأبيض و ثمن القميص الأزرق.

أحل

$$\text{التكلفة} = 75 + 67 = 142 \text{ ريالاً}$$

أتفقق

إجابة معقولة

## اكتب

أعيد كتابة السؤال

الرابع بإضافة المُعطيات اللازمة لحلّه، ثمّ أحلّه.

يضاف إلى السؤال بعد كلمة المكتبة إذا أعطى ناصر البائع ١٠ ريالات، فكم ريالاً أعاد له البائع؟

### أفهم

جدول به مشتريات ناصر

ما المطلوب مني؟

معرفة كم ريالاً أعاد البائع له.

### أنظّم

المعلومات الناقصة: بفرض أن ناصر أعطى البائع ١٠ ريالات.

### أحلّ

تكلفة المشتريات = ٢ + ١ + ٣ = ٦ ريالات

أعاد البائع له = ١٠ - ٦ = ٤ ريالات

### أتفق

إجابة معقولة



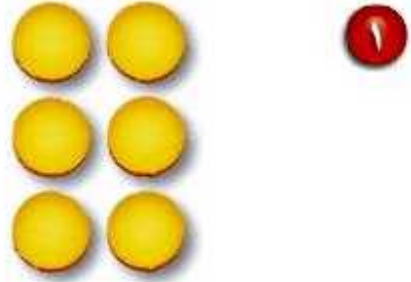
# اِخْتِبَارُ مُنْتَصَفِ الْفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

الفصل

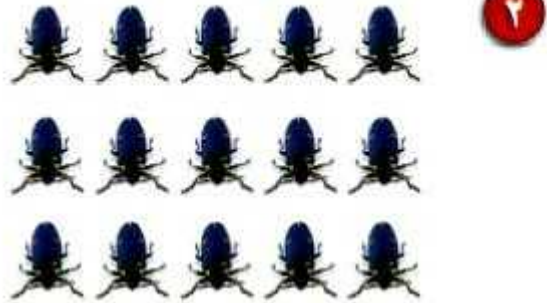
٤

اَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ اَجِدْ نَاجِحَ  
الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)



$$2 \times 3$$

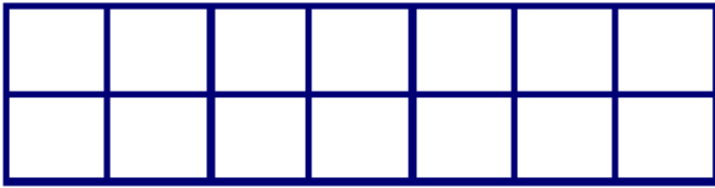
$$6 = 2 \times 3$$



$$5 \times 3$$

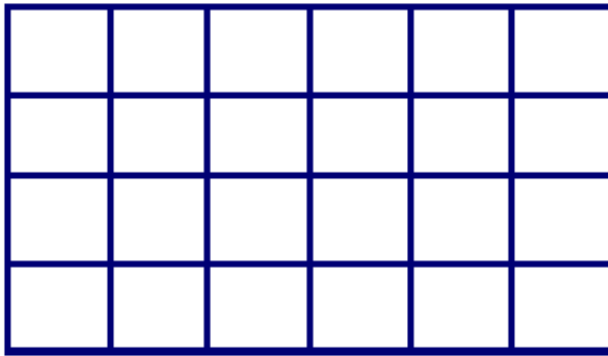
$$15 = 5 \times 3$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا  
لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٢-٤، ٣-٤)



$$2 \times 7 \quad 2$$

$$14 = 2 \times 7$$



$$6 \times 4 \quad 4$$

$$24 = 6 \times 4$$

٥ اختيار من متعدد: أختار جملة الضرب

المناسبة للشبكة التالية: (الدرس ٤-١)


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

ب)  $15 = 5 \times 3$  (د)  $8 = 3 \times 5$

الاختيار الصحيح: ب)

الجبر: أستعمل خاصية الإبدال، وأكتب العدد

المناسب في : (الدرس ٤-١)

$18 = 2 \times 9$  ٦

$18 = \square \times 2$

$21 = 7 \times 3$  ٧

$21 = \square \times 7$

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ

الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٢)



٨

$$2 \times 5$$

$$10 = 2 \times 5$$



٩

$$2 \times 4$$

١٠ اختيار من متعدد: إذا كان  $9 \times 4 = 36$ ،

فأجد حاصل ضرب  $4 \times 9$ : (الدرس ٤-١)

٣٦ (ج)

٢٨ (أ)

٤٠ (د)

٣٢ (ب)

الاختيار الصحيح: (ج)

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٣)

$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \\ \hline 32 \end{array}$$

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

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْأَتِيَّةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ

الْأَمْرُ: (الدرسان ٢-٤، ٣-٤)

١٣ كَمْ رِجَالًا لِفِيلَيْنِ؟



$$٨ = ٤ \times ٢$$

١٤ كَمْ ذَيْلًا لِأَرْبَعَةِ أَحْصِنَةٍ؟



$$٤ = ٤ \times ١$$

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

١٥ اشْتَرَى وَلِيْدٌ ٥ أَقْلَامَ، وَأَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَ الرَّحْمَنِ  
قَلَمَيْنِ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ وَلِيْدٌ ثَمَنًا لِلْأَقْلَامِ  
الْخَمْسَةِ؟

معلومات ناقصة؛ يجب ذكر ثمن القلم

١٦ **اَكْتُبْ**  أَوْضِّحْ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ

الضَّرْبِ وَالْجَمْعِ. (الدرس ٤-١)

الضرب هو عملية جمع متكرر لعدد ما

# الضرب في ٥

٤-٥

أتأكد

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً قطع العدِّ لعمَل نموذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)



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



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



٤٠





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

٢٥



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

٣٥




وَزَعَتْ أُمُّ قِطْعًا مِنَ الْبَسْكَوِيَّتِ عَلَى  
أَوْلَادِهَا الثَّلَاثَةِ. فَإِذَا أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ،  
فَكَمْ قِطْعَةً وَزَعَتْ؟ أَوْضِّحْ ذَلِكَ.



وزعت الأم:  $١٥ = ٥ \times ٣$  قطعة



## تحدث

لِمَاذَا يَسْهُلُ تَذَكُّرُ حَقَائِقِ الضَّرْبِ   
في ٥ أَكْثَرَ مِنْ تَذَكُّرِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ فِي الأَعْدَادِ الأُخْرَى؟

لسهولة العد بالخمسات.

# تدرب وحل المسائل:



أجد ناتج الضرب، مُستعملاً قِطْعَ العِدِّ لِعَمَلِ تَمَوِذِجٍ، أَوْ أَرَسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المِثَالان (١، ٢)



$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline 10 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline 35 \end{array}$$





$$\begin{array}{r} 0 \\ 1 \times \\ \hline 0 \end{array}$$



$$0 \times 1 = 0$$



$$0 = 0$$



$$1 \times 0 = 0$$



$$0 = 0$$



$$5 \times 4$$

$$20 =$$

١٢

قُسِّمَتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ،  
فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطَعٍ. مَا عَدَدُ  
الْقِطَعِ كُلِّهَا؟

١٣

عدد القطع =  $5 \times 4 = 20$  قطعة.

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

١٤

لم يضطف:  $82 - (9 \times 5) = 82 - 45 = 37$  طالباً.

٢٥  
مَعَ بَدْرٍ أَرْبَعُ وِرْقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِتَّةٍ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ. فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلَغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أَفَسِّرْ إِجَابَتِي.

لا يكفي

لأن تكلفة شراء ٤ أقلام =  $4 \times 6 = 24$  ريالاً

ما معه =  $4 \times 5 = 20$  ريالاً

$24 > 20$

ملف البيانات

الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

٢٦  
يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقِيَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرَهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.



ما يوفره =  $5 \times 1 = 5$  ريالاً.

# مسائل مهارات التفكير العليا:

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

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

العَدُّ القَفْزِيُّ

اكتب

١٨ عِنْدَمَا أُضْرِبُ فِي العَدَدِ ٥، هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ العَدَدُ ٢؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.

لا، عند الضرب في ٥ يكون رقم الآحاد في الناتج صفراً أو خمسة.

# الضرب في ١٠

٦-٤



أجد ناتج الضرب مُستعمِلاً الأنماط أو النماذج إذا لزم الأمر:



$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline 20 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline 40 \end{array}$$

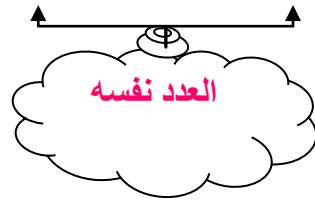




$$70 = 7 \times 10$$



$$50 = 10 \times 5$$



اشترى خالد ملابس بـ ٩٠ ريالاً، فكَمْ وَرَقَةً  
نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟



$$90 = \dots \times 10$$



٩؛ ٩٠ = ٩ × ١٠ ورقات.

## تحدث

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ

للعدد ٥ على مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ

الضَّرْبِ للعدد ١٠؟

الخمسَة نصف العشرة، لذا يجب عليك مضاعفة حقائق الضرب  
في ٥ لمعرفة حقائق الضرب في ١٠.

# تدرب وحل المسائل:



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:



$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \times \\ \hline 100 \end{array}$$



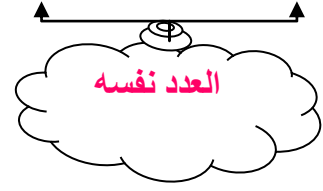
$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \times \\ \hline 60 \end{array}$$



$$30 = 3 \times 10$$



$$20 = 10 \times 2$$



في حديقة الحيوانات 5 زرافات، و 10 بطات. كم رجلاً للزرافات والبطات معاً؟



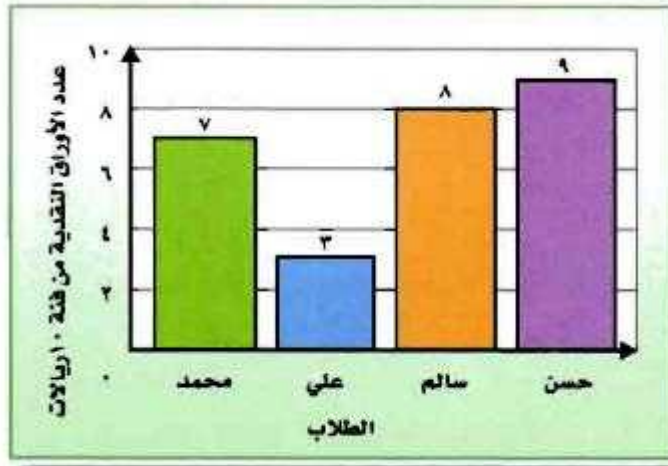
$$\text{عدد الأرجل} = (2 + 10) + (4 \times 5)$$

اضرب ما بين الأقواس

$$20 + 20 =$$

$$= 40 \text{ رجلاً.}$$

## أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:



كَمْ رِيالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

٢٢

$$\text{عدد الريالات} = (10 \times 7) + (10 \times 3) + (10 \times 8) + (10 \times 9)$$

اضرب ما بين الأقواس

$$= 70 + 30 + 80 + 90$$

$$= 270 \text{ ريالاً}$$

١٣ أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنِ وَعَدَدِ  
النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلِيٍّ مُسْتَعْمِلًا: ( $<$ ،  $>$ ،  $=$ ).

مع حسن:  $90 = 10 \times 9$

مع علي:  $30 = 10 \times 3$

$30 < 90$

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

أقل عدد من النقود: ٣٠ ريالاً

أكبر عدد من النقود: ٩٠ ريالاً

الفرق  $= 90 - 30 = 60$  ريالاً

# مسائل مهارات التفكير العليا:

١٥ أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$$1 \times 5 = 1 \times 10$$

$$2 \times 10 = 4 \times 5$$

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

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

$$5 = 1 \times 5, 10 = 1 \times 10 \text{ لأن } 1 \times 5 = 1 \times 10$$

اكتب

١٦ أَوْضِحْ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي نَاتِجُهَا ٢٥ لَا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ الضَّرْبِ فِي ١٠.

كل حقائق الضرب للعدد ١٠ يكون رقم الآحاد فيها صفراً.

## تَدْرِيبٌ عَلَى اخْتِبَارِ

١٧ أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسْتَعْمَلُ لِإِجَادِ عَدَدِ الْأَصَابِعِ فِي يَدَيْكَ وَرِجْلَيْكَ؟ (الدرس ٤-٥)

٤ - ٥ (ج)

٤ × ٥ (أ)

٤ ÷ ٥ (د)

٤ + ٥ (ب)

الاختيار الصحيح: (أ)

١٨ أَحَدُ عَدَدِ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٤-٦)

$$٢ \times \square = ٨ + ١٢$$

٩ (ج)

٥ (أ)

١٠ (د)

٨ (ب)

الاختيار الصحيح: (د)



## مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ : (الدرس ٤-٥)

$$5 \times 9 \quad ١٩$$

$$45 = 5 \times 9$$

$$5 \times 7 \quad ٢٠$$

$$35 = 5 \times 7$$

$$5 \times 4 \quad ٢١$$

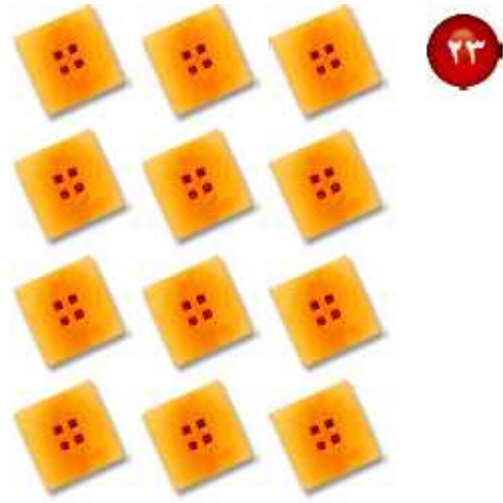
$$20 = 5 \times 4$$

٢٢ إذا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ وَ ٤ رِيَالَاتٍ لِلصَّغَارِ، فَمَا تَمَنُّ تَذْكِرَتَيْنِ لِلْكِبَارِ وَتَذْكِرَةً وَاحِدَةً لِلصَّغَارِ؟ (الدرس ٤-٣)

$$4 + 12 = 4 + (6 \times 2)$$

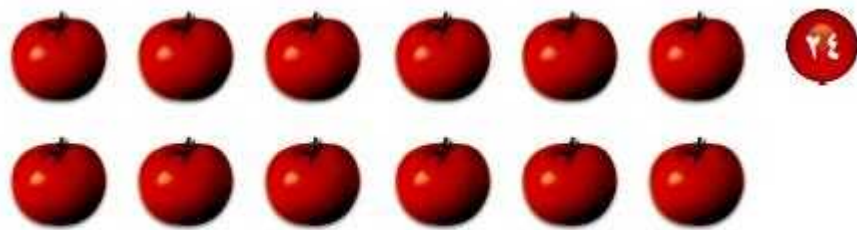
$$16 = \text{ريالاً}$$

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:



$$3 \times 4$$

$$12 = 3 \times 4$$



$$6 \times 2$$

$$12 = 6 \times 2$$

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : (الدرس ٣-٥)

$$\begin{array}{r} 200 \\ 199 - \\ \hline \end{array}$$

$$C \quad \begin{array}{r} 199 \\ 1+ \\ \hline 200 \end{array}$$

التحقق

←

$$\begin{array}{r} 1 \overset{9}{\cancel{10}} 10 \\ 200 \\ 199 - \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 500 \\ 208 - \\ \hline \end{array}$$

$$C \quad \begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 208 \\ 292 + \\ \hline 500 \end{array}$$

التحقق

←

$$\begin{array}{r} 4 \overset{9}{\cancel{10}} 10 \\ 500 \\ 208 - \\ \hline 292 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2300 \\ 576 - \\ \hline \end{array}$$

$$C \quad \begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 1 \\ 1724 \\ 576 + \\ \hline 2300 \end{array}$$

التحقق

←

$$\begin{array}{r} 1 \overset{12}{\cancel{2}} \overset{9}{\cancel{10}} 10 \\ 2300 \\ 576 - \\ \hline 1724 \end{array}$$

## استقصاء حل المسألة

٧-٤

### أحل مسائل متنوعة

أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة:

أخطط بحل المسألة:

• أنقلها

• أرسم صورة

• أبحث عن نمط

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

## أَفْهَمُ

في الموقف ١٥ سيارة بيضاء  
٨ سيارات سوداء  
١٢ سيارة مختلفة الألوان.  
ما المطلوب مني؟  
معرفة كم سيارة في الموقف.

## أَنْظِطُ

اجمع لمعرفة عدد السيارات.

## أَنْزِلُ

عدد السيارات =  $12 + 8 + 15 = 35$  سيارة

## أَتَنَقَّقُ

إجابة معقولة.

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذْكَرَةَ دُخُولِ مَدِينَةِ  
الْأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجِبَةَ طَعَامٍ كَمَا فِي  
الْقَائِمَةِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجِبَةِ أَكْثَرَ  
مِنْ ثَمَنِ تَذْكَرَةَ الدُّخُولِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

## أَفْهَمُ

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ	
شَطَانِيرٌ	١٥ رِيَالًا
بَطَاطِسٌ	٨ رِيَالَاتٍ
عَصِيرٌ	٧ رِيَالَاتٍ

دفع محمد ٢٠ ريالاً ثمناً للتذكرة  
تناول وجبة موضحة بالقائمة.  
ما المطلوب مني؟

هل دفع ثمناً للوجبة أكثر من ثمن التذكرة.

## أَنْظِطُ

اجمع لمعرفة ثمن الوجبة ثم قارن.

## أَنْلُ

ثمن الوجبة =  $15 + 8 + 7 = 30$  ريالاً

نعم؛ لأن  $20 < 30$

## أَتَتَقَّقُ

إجابة معقولة

في محلّ لبيع أسماك الزينة ٦ أحواضٍ في  
كلّ منها ٥ سمكاتٍ. فإذا باع المحلّ بعض  
الأسماك وبقيَ لديه ٢٢ سمكةً، فكَم سمكةً  
باع؟

### أفهم

في محل لبيع الأسماك ٦ أحواض في كل منها ٥ سمكات  
باع بعض الأسماك وبقي لديه ٢٢ سمكة  
ما المطلوب مني؟  
معرفة كم سمكة باع.

### أنظّم

استعمل خطة قطع العد لأعمل نموذجاً.

### أحلّ

عدد الأسماك =  $6 \times 5 = 30$  سمكة



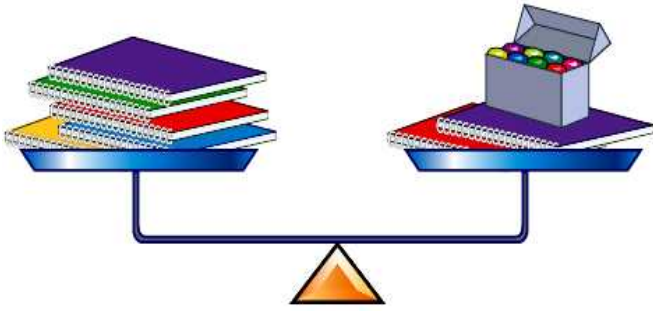
باع:  $30 - 22 = 8$  سمكات

### أتفق

إجابة معقولة

## قياس

٤



مَعَ فُؤَادٍ ٧ دَفَاتِرٍ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ.  
وَوَضَعَ خَمْسَةً مِنْهَا فِي كِفَّةِ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ  
فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعُلبَةَ صَلْصَالٍ  
فَتَوَازَنَتِ الكِفَّتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ  
الْوَاحِدِ ٧٥ جِرَامًا، فَكَمْ جِرَامًا كُتْلَةُ عُلبَةِ  
الصَّلْصَالِ؟

## أفهم

مع فؤاد ٧ دفاتر من النوع نفسه  
وضع ٥ في كفة ميزان، ووضع في الأخرى دفتريين وعلبة صلصال فتوازنت  
وزن الدفتر ٧٥ جراما.

ما المطلوب مني؟

كم جراما تزن علبة الصلصال

## أنظ

استعمل الضرب.

## أل

وزن علبة الصلصال = وزن ٣ دفاتر؛ لأن ٥ - ٢ = ٣

وزن علبة الصلصال = ٣ × ٧٥ = ٢٢٥ جراما

## أتفق

$$٢٢٥ = ٧٥ + ٧٥ + ٧٥$$

إذن الإجابة صحيحة.



قَامَتْ أَحْلَامٌ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِنْ مُلْصَقَاتٍ  
فِي الْجَدُولِ أَدْنَاهُ، وَقَامَتْ حَنَانٌ بِجَمْعِ  
ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامٌ. فَكَمْ مُلْصَقًا  
جَمَعَتْ حَنَانٌ؟

ملصقات الحشرات التي جمعتها أحلام	
	فَرَاشَاتٌ
	نَحْلٌ
	نَحَائِيسٌ

أَفْقَمُ

جمعت أحلام ملصقات موضحة في الجدول  
جمعت حنان ضعف ما جمعت أحلام.  
ما المطلوب مني؟  
كم ملصقا جمعت حنان.

أَنْطَطُ

استعمل الجمع والضرب.

أَلُّ


ما جمعته أحلام =  $4 + 1 + 6 = 11$  ملصقا

ما جمعته حنان =  $11 \times 2 = 22$  ملصقا

أَتَقَّقُ

إجابة معقولة

اكتب

بالرُّجُوعِ إِلَى السُّؤَالِ   
الخَامِسِ، أَوْضِّحْ طَرِيقَةَ حِسَابِ الْمَطْلُوبِ.

عد عدد الفرشات (٤) والنحل (١) والزهور (٦)؛ ثم اجمعهم

ما جمعته أحلام =  $٤ + ١ + ٦ = ١١$  ملصقاً؛ ثم اضرب  $٢ \times$

ما جمعته حنان =  $١١ \times ٢ = ٢٢$  ملصقاً

## الضرب في الصفر وفي الواحد

8-4



أجدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

خاصية الضرب في صفر

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

خاصية العنصر المحايد

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

خاصية الضرب في صفر

$$0 = 0 \times 5$$



خاصية العنصر المحايد

$$8 = 1 \times 8$$



في أحد فصول المدرسة ٩ طاولات. فإذا جلس طالب واحد على كل طاولة منها، فما عدد الطلاب الذين جلسوا على الطاولة جميعها؟



خاصية العنصر المحايد

$$\text{عدد الطلاب} = 1 \times 9 = 9 \text{ طلاب.}$$

تحدث

ما ناتج ضرب ١٠٠ في  
لعدد صفر؟ أبيض السبب.



$$0 = 0 \times 100$$

# تدرب وحل المسائل:



أجدُ ناتجَ الضَّربِ: المثالان (٢،١)

خاصية العنصر المحايد

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



خاصية الضرب في صفر

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



خاصية العنصر المحايد

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



خاصية الضرب في صفر

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



خاصية الضرب في صفر

$$0 = 0 \times 8$$



خاصية العنصر المحايد

$$2 = 2 \times 1$$



خاصية العنصر المحايد

$$4 = 1 \times 4$$



خاصية الضرب في صفر

$$2 = 2 \times 0$$



أَحُلُّ كُلًّا مِّنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٥ كَمْ رِجَالًا لِثَمَانِي حَيَاتٍ؟

خاصية الضرب في صفر

$$٠ = ٨ \times ٠ = \text{عدد الأرجل}$$

١٦ وَجَدَ قُبْطَانٌ ٣ صِنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِّنَ الْمُجَوَهَرَاتِ.

كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

خاصية الضرب في صفر

$$٠ = ٠ \times ٣ = \text{عدد الجواهر}$$

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

خاصية العنصر المحايد

$$٨ = ١ \times ٨ = \text{عدد البقع السوداء}$$

جبر

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

خاصية العنصر المحايد

$$V = V \times \square$$



خاصية الضرب في صفر

$$0 = \square \times \square$$



خاصية العنصر المحايد

$$9 = \square \times 9$$



خاصية الضرب في صفر

$$0 = \square \times 1$$





# مسائل مهارات التفكير العليا:

## مسألة مفتوحة

٢٢ أكتب مسألة أستعمل فيها إحدى خصائص الضرب التي تعلمتها، وأشرح كيف أجد الإجابة.

٣ × ٠ = ٠، خاصية الضرب في صفر

تحذ

أكتب العدد المناسب في  :

خاصية العنصر المحايد

$$٦٨٤ = \text{■} \times ٦٨٤ \quad ٢٣$$

خاصية العنصر المحايد

$$\text{■} = ١ \times ١٣٩ \quad ٢٤$$

خاصية الضرب في صفر

$$صفر = \square \times ٢٧$$



اكتب

أوضِّحْ خاصيةَ الضَّرْبِ فِي الْوَاحِدِ.

إجابة ممكنة: عند ضرب أي عدد في واحد يكون الناتج العدد نفسه.

مثال: عند ضرب ٦ في ١ يكون الناتج ٦.

## تَدْرِيبٌ عَلَى اخْتِبَارِ

٢٧ تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ  
يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ  
الآيَاتِ الَّتِي حَفِظْتَهَا لَيْلَى خِلالَ ٥ أَيَّامٍ .  
(الدرس ٤-٧)

أ)  $5 + 10$       ج)  $5 - 10$

ب)  $5 \times 10$       د)  $5 \div 10$

الاختيار الصحيح: ب)

٢٨ أَحَدُ الْعَدَدِ الَّذِي يُمَكِّنُ ضَرْبَهُ فِي الْعَدَدِ  
٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩  
(الدرس ٤-٨)

أ) ٠      ج) ٢

ب) ١      د) ١٠

الاختيار الصحيح: ب)

## مراجعة تراكمية

٢٩ يجمعُ عبدُ المُحسِنِ ٩ صدقاتٍ بحريّةٍ منَ على الشاطئِ يومياً، فكَم صدقةً يجمعُ في ١٠ أيّامٍ؟

$$\text{عدد الصدقات} = 10 \times 9 =$$

$$= 90 \text{ صدقة}$$

يبيّن الجدولُ المُجاوِرُ الهواياتِ المائيّةَ لعددٍ منَ الأشخاصِ، أَسْتَعملُ هذهَ البياناتِ للإجابةِ عنِ الأسئلةِ التّاليةِ، وأَكْتُبُ جُملةَ الضَّرْبِ المُناسبةِ: (الدرس ٤-٦)

الهواية المائيّة المُفضّلة	
✓✓✓✓	التزلُّج
✓✓	رُكوبُ الأمواج
✓✓✓✓✓✓✓✓	السِّباحةُ

✓ = ١٠ أشخاصٍ

٣٠ أَحَدٌ عَدَدَ الأشخاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ رِياضَةَ رُكوبِ الأمواجِ.

$$\text{عدد الأشخاص} = 10 \times 2 =$$

$$= 20 \text{ شخصاً}$$

٣١ أَحَدٌ عَدَدَ الأشخاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السِّباحَةَ.

$$\text{عدد الأشخاص} = 10 \times 8 =$$

$$= 80 \text{ شخصاً}$$

**الجبر:** أقرن بوضع الإشارة المناسبة ( $=$ ،  $>$ ،  $<$ ) في  $\bullet$ :

$$8 \bullet 7 \times 2 \quad \text{٣٢}$$

$$14 = 7 \times 2$$

$$8 < 14$$

$$18 \bullet 5 \times 8 \quad \text{٣٣}$$

$$40 = 5 \times 8$$

$$18 < 40$$

$$20 \bullet 2 \times 10 \quad \text{٣٤}$$

$$20 = 2 \times 10$$

$$20 = 20$$

# تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:



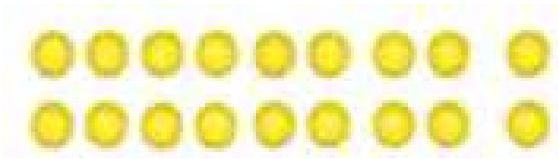
$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \times \\ \hline 24 \end{array}$$



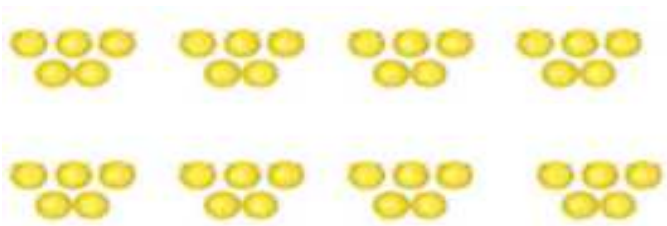
$$\begin{array}{r} 10 \\ 0 \times \\ \hline 00 \end{array}$$

خاصية الضرب في صفر

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



$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \times \\ \hline 18 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \\ \hline 32 \end{array}$$



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

العدد نفسه

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \times \\ \hline 80 \end{array}$$

خاصية الضرب في صفر

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \times \\ \hline 0 \end{array}$$

خاصية العنصر المحايد

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



$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \times \\ \hline 25 \end{array}$$

خاصية الضرب في صفر

$$\begin{array}{r} 4 \\ 0 \times \\ \hline 0 \end{array}$$





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

خاصية الضرب في صفر

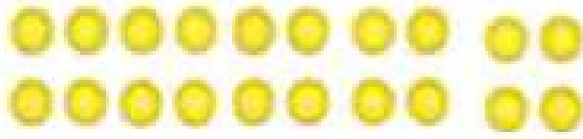
$$\begin{array}{r} 10 \\ 0 \times \\ \hline 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 0 \\ 3 \times \\ \hline 0 \end{array}$$

خاصية العنصر المحايد

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



$$\begin{array}{r} 2 \\ 10 \times \\ \hline 20 \end{array}$$



$$3 \times 4 = 12$$

خاصية العنصر المحايد

$$10 = 1 \times 10$$

خاصية الضرب في صفر

$$0 = 3 \times 0$$



$$9 \times 4$$



$$36 =$$

خاصية الضرب في المحايد

$$8 \times 0 = \text{صفر}$$



$$70 = 7 \times 10$$



خاصية العنصر المحايد

$$4 = 4 \times 1$$



$$6 \times 2$$



$$12 =$$

$$50 = 10 \times 5$$

٢٥



خاصية الضرب في صفر

$$\text{صفر} = 7 \times 0$$

٢٦

خاصية الضرب في صفر

$$\text{صفر} = 0 \times 1$$

٢٧

$$60 = 6 \times 10$$

٢٨





$$7 \times 4$$



$$28 =$$



$$6 \times 5$$



$$30 =$$

$$30 = 3 \times 10$$



خاصية الضرب في الصفر

$$\text{صفر} = \cdot \times 2$$



# اختبار الفصل

أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ  
وَإِشَارَةَ (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ:

1 خاصية الإبدال لعمليّة الضرب، تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير الناتج.

c

2 عندما أضرب عدداً في ٥، فسوف أحصل دائماً على ٥ أو صفر في منزلة الآحاد.

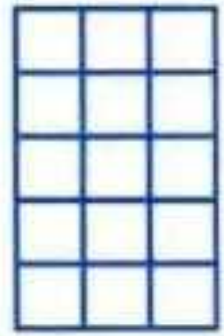
c

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



$15 =$

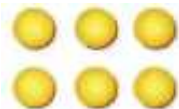
$3 \times 5$



خاصية العنصر المحايد

$4 =$

$1 \times 4$



$6 =$

$2 \times 3$





$$20 = 4 \times 5$$



$$12 = 6 \times 2$$



$$16 = 8 \times 2$$



اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

$$35 = \square \times 7$$



$$40 = 5 \times \square$$





# اختيار من متعدد

١١ أيُّ الجُمَلِ الآتِيَةِ

تُسْتَعْمَلُ فِي إِيجَادِ عَدَدِ أَصَابِعِ اليَدَيْنِ عِنْدَ  
٧ أَشْخَاصٍ؟

ج)  $10 + 7$

أ)  $10 \times 7$

د)  $7 - 10$

ب)  $7 \div 10$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ :



١٢

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



$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 9 \\ \hline 90 \end{array}$$

١٢

خاصية العنصر المحايد

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

١٣

خاصية الضرب في صفر

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

١٥

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ  
مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكَرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا:

١٦ باعَت مَكْتَبَةٌ رِزْمَ دَفَاتِرَ. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ  
رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكَانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ  
رِيَالَيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا بَاعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

المعلومات الناقصة: عدد الرزم التي باعها المكتبة

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

يتسع المسرح =  $10 \times 6 = 60$  شخصاً

## اختيار من متعدد

- ١٨ ما العدد الذي إذا ضربته في ٩٢٥ كان الناتج ٩٢٥؟
- (أ) ٠  
(ب) ١  
(ج) ٢  
(د) ١٠

عند الضرب في

اكتب

العدد ١٠، هل يمكن أن يكون رقم الآحاد في الناتج هو ٢؟ أوضح إجابتي.

لا، لأن من حقائق الضرب في ١٠ أن العدد في منزلة الآحاد يكون دائماً صفراً.

# الاختبار التراكمي

## الفصول ١ - ٤

الفصل



الاختبار من متعدد

الجزء ١

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

١ يسبحُ خالدٌ ٥ مرّاتٍ في الأسبوعِ، مُدَّةَ ساعتينِ في المرّةِ الواحدةِ، أُحدِّدُ كمّ ساعةً يسبحُ في أسبوعٍ.

١٥ (ج)

٧ (أ)

٢٥ (د)

١٠ (ب)

عدد الساعات =  $٥ \times ٢ = ١٠$  ساعات

الاختيار الصحيح: (ب)

٢ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ  
صَحِيحَةً؟  $٠ = ٤ \times$

٤ (ج)

٠ (أ)

٨ (د)

١ (ب)

الاختيار الصحيح: (أ)

٣ أجد ناتج الطرح:  $\begin{array}{r} ٤٧٥ \\ - ١٨٩ \\ \hline \end{array}$

٣١٤ (ج)

٢٨٦ (أ)

٦٦٤ (د)

٣٠٠ (ب)

$$\begin{array}{r} 3 \overset{16}{\cancel{8}} 15 \\ 475 \\ - 189 \\ \hline 286 \end{array}$$

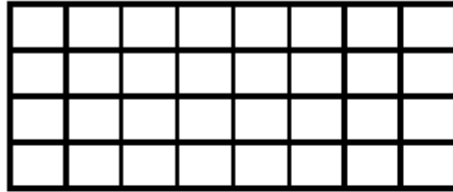
الاختيار الصحيح: (أ)

٤ أكتب  $3 \times 4$  بطريقةٍ أُخْرَى.

أ)  $3 + 3 + 3$  (ج)  $4 + 3 + 4 + 3$

ب)  $3 + 3 + 3 + 3$  (د)  $4 + 4 + 4 + 4$

الاختيار الصحيح: (ب)



٥ أكتب جُمْلَةً ضَرْبٍ  
تُعْبَرُ عَنِ الشَّبَكَةِ  
الْمُجَاوِرَةِ.

أ)  $40 = 8 \times 5$  (ج)  $24 = 8 + 8 + 8$

ب)  $32 = 8 \times 4$  (د)  $24 = 8 \times 3$

الاختيار الصحيح: (ب)

٦ أَيُّ مَجْمُوعَاتِ الأَعْدَادِ التَّالِيَةِ مُرْتَبَةٌ مِنْ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

أ) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥

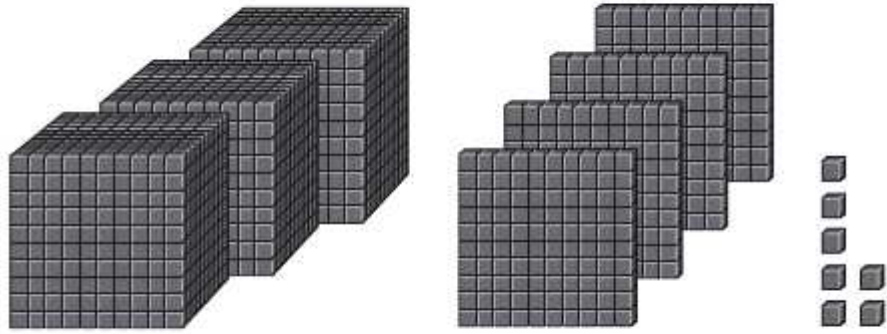
ب) ٤٣٧، ٦٤٥، ٣٤٥، ٤٤٩

ج) ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٤٩، ٧٣٤

د) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

الاختيار الصحيح: د)

٧ أكتب العدد الذي يمثله النموذج التالي بالصيغة القياسية.



ج) ٣٤٠٧

أ) ٤٣٧٠

د) ٣٠٤٧

ب) ٣٤٧٠

الاختيار الصحيح: ج)



٨  
يَعْمَلُ خَلْفٌ فِي مَحَطَّةٍ لِغَسِيلِ السِّيَّارَاتِ  
مُدَّةَ ٦ سَاعَاتٍ يَوْمِيًّا؛ إِذَا كَانَ غَسِيلُ  
السِّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ يَحْتَاجُ مِنْهُ إِلَى سَاعَةٍ  
وَاحِدَةٍ، فَكُتِبَ الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ  
عَدَدَ السِّيَّارَاتِ الَّتِي يَغْسِلُهَا خَلْفٌ يَوْمِيًّا.

(ج)  $6 = 1 \times 6$

(أ)  $0 = 6 - 6$

(د)  $7 = 1 + 6$

(ب)  $0 = 0 \times 6$

الاختيار الصحيح: (ج)

٩  
جَمَعَ حَاتِمٌ ٥٤ صَدَقَةً بَحْرِيَّةً، وَجَمَعَ  
عُثْمَانُ ٨٢ صَدَقَةً بَحْرِيَّةً، فَكَمْ صَدَقَةً  
بَحْرِيَّةً جَمَعَ عُثْمَانُ زِيَادَةً عَلَى حَاتِمٍ؟

(ج) ٣٢

(أ) ٢٨

(د) ٣٨

(ب) ٣٠

$$\begin{array}{r} 7 \ 12 \\ 8 \ 2 \\ 5 \ 4 - \\ \hline 2 \ 8 \end{array}$$

الاختيار الصحيح: (أ)

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعَبِّرُ  
عَنِ الشَّبَكَةِ أَذْنَاهُ.




ج)  $24 = 6 \times 4$

أ)  $18 = 6 \times 3$

د)  $30 = 6 \times 5$

ب)  $18 = 6 + 6 + 6$

الاختيار الصحيح: ج)

أجيب عن السؤالين التاليين:

١١ أرسم شبكة أو نموذجاً يمثل جملة الضرب:

$$2 \times 6 = 12, \text{ ثم أجد الناتج.}$$


١٢ ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريالاً  
للكبار، و ٤ ريالاً للصغار، أعدد ثمن  
٣ تذاكر للكبار، و ٤ تذاكر للصغار.

$$15 = 5 \times 3$$

$$16 = 4 \times 4$$

$$\text{الثن} = 16 + 15 = 31 \text{ ريالاً}$$

أَجِيبْ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِيِ:

١٣ التَّحَقَّ جَمَالٌ بِفَرِيقِ كُرَةِ السَّلَّةِ فِي شَهْرِ  
الْمُحَرَّمِ، وَبَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ لَعِبَ أُوَلَى  
مَبَارِيَاتِهِ، فَمَا اسْمُ الْيَوْمِ الَّذِي لَعِبَ فِيهِ أُوَلَى  
مَبَارِيَاتِهِ؟ وَإِذَا كَانَتِ الْمَعْلُومَاتُ نَاقِصَةً،  
فَمَا الْمَعْلُومَةُ الضَّرُورِيَّةُ لِتَتِمَّكَنَ مِنْ حَلِّ  
السُّؤَالِ؟

معلومات ناقصة

لم يحدد تاريخ اليوم الذي التحق به جمال في شهر المحرم