# موقع معلمك

للإستفادة والحصول على العديد من الخدمات المجانية

ابحث عن تطبيق **معلمك التعليمي** في أحد المتاجر

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

أو قم بالبحث في محرك البحث قوقل

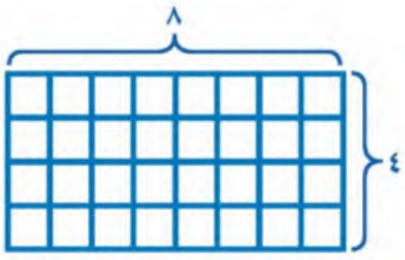
**موقع معلمك التعليمي**

# الفصل ٤ الضَّرْبُ (١)

## الفِكْرَةُ العامَّة مَا الضَّرْبُ؟

**الضَّرْبُ:** هو عَمَلِيَّةٌ تُجْرَى عَلى عَدَدَيْنِ، وَيُمَثِّلُ جَمْعًا مُتَكَرِّرًا لأَحَدِ الْعَدَدَيْنِ.

**مِثالٌ:** افْتَرِضْ أَنَّ لَدَيْكَ ٤ عَناكِبَ، لِكُلٍّ مِنْهَا ٨ أَرْجُلٍ. إِذَنْ لِلْعَناكِبِ كُلِّها ٤ × ٨ أَوْ ٣٢ رِجْلًا.




### ماذا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ مَفْهُومَ الضَّرْبِ.
- أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ وَالأَنْماطَ وَالشَّبَكَاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الأَعْدَادِ: ٢، ٤، ٥، ١٠، ٠، ١
- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الضَّرْبِ وَقَواعِدَهُ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِتَحْديدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ وَالْمُعْطَيَاتِ النَّاقِصَةِ.

### المفرداتُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ — إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×) — الشَّبَكَةُ

خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ — خَاصِّيَّةُ الضرْبِ في الصِّفْرِ

## المَطْوِيّاتُ

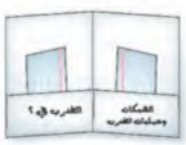
أنظّمُ أفكاري

أَعْمَلُ هذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُوماتِي حَوْلَ مفْهومِ الضَّرْبِ وَحَقائِقِهِ. أَبْدَأُ بورقةٍ واحدةٍ A4 مِنَ الوَرَقِ المُقَوَّى.

١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ مُنْتَصَفِها طوليًّا كَما هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْنَاهُ.

٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوَافَّ الجَانِبِيَّةَ.

٣ أُسَمِّي الجُيُوبَ بِأَسْماءِ دُروسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.




٤ أُكَرِّرُ الْخُطُوَاتِ (١-٣) لأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.

معلمك
muealimuk.com
www.iem.edu.sa

## أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

### أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

١) ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = 8

٢) ٤ + ٤ = 8

٣) ٥ + ٥ + ٥ = 15

٤) ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = 40

٥) ٠ + ٠ + ٠ + ٠ = 0

٦) ١ + ١ + ١ + ١ + ١ = 5

### أُحدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ▢: (مهارة سابقة)

٧) ٢، 4، ٦، ٨، 10، ١٢، اجمع 2

٨) 4، ٨، ١٢، ١٦، 20، اجمع 4

٩) ٥، ١٠، ١٥، 20، 25، ٣٠، اجمع 5

١٠) 10، ٢٠، ٣٠، 40، ٥٠، اجمع 10

١١) ٣، ٦، ٩، 12، ١٥، 18، اجمع 3

١٢) ٦، ١٢، ١٨، 24، 30، اجمع 6

### أَكْتُبُ جُمْلَةَ الجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)

١٣)

15=5+5+5

١٤)

12=6+6

١٥)

12=4+4+4

### أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ: (مهارة سابقة)

١٦) لَدَى سُعادَ طَبَقَانِ، في كُلٍّ مِنْهُما ٤ قِطَعٍ مِنَ الْبَسْكَويتِ، فكَمْ قِطْعَةً مِنَ البَسْكَويت لَدَيْها؟

8=4+4
لديها 8 قطع بسكويت

١٧) يَرْكُضُ مُحَمَّدٌ حَوْلَ الْمَلْعَبِ ٣ دَوْراتٍ فِي الْيَوْمِ، فكَمْ دَوْرَةً يَرْكُضُ في يَوْمَيْنِ؟

6=3+3
يركض 6 دورات فى يومين

معلمك
muealimuk.com

معلمك
mueallimuk.com



# أَسْتَكْشِفُ

## مَعْنَى الضَّرْبِ

**الضَّربُ** هُو عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَينِ يُمْكِنُ وَصْفُهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ والإشَارَةُ (×) تَعْنِي **إِشَارَةُ الضَّرْبِ**.

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمالُ النَّمَاذِجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَسْتَكْشِفَ مَعْنَى الضَّرْبِ.

**الْمُفْرَدَاتُ**

- الضَّرْبُ
- جُمْلَةُ الضَّرْبِ
- إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)

### نَشَاطٌ

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٤ مُكَعَّبَاتٍ.

**الْخُطْوَةُ ١:** أَسْتَعْمِلُ نَمُوذَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْها ٤

أُكَوِّنُ نَموذَجًا لِـ ٥ مَجْمُوعاتٍ بِاسْتِعمالِ الْمُكَعّباتِ الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كلٍّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.

**الْخُطْوَةُ ٢:** أَجِدُ العَدَدَ فِي المَجْمُوعَاتِ الخَمْس.

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

وَيُمْكِنُنِي الاخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

| عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ | | عَدَدِ الْمُكَعَّبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ | | عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ |
|---|---|---|---|---|
| ٥ | × | ٤ | = | ٢٠ |

وَتُسَمَّى الجُمْلَةُ ٥ × ٤ = ٢٠ **جُمْلَةَ الضَّرْبِ**.

معلمك
mueallimuk.com

معلمك
mualimuk.com

**الْخُطْوَةُ ٣:** أَسْتَعْمِلُ الْمُكَعَّباتِ لأَسْتَكْشِفَ طَرائِقَ أُخْرَى لِتَوْزِيعِ ٢٠ مُكَعَّبًا في مَجْمُوعاتٍ مُتَساوِيَةٍ. وَأُسَجِّلُ في الْجَدْوَلِ عَدَدَ الْمَجْمُوعاتِ وَعَدَدَ الْمُكَعَّباتِ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أُسَجِّلُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمُكَعَّباتِ.

| عَدَدُ الْمَجْمُوعاتِ | عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ | الْمَجْمُوعُ |
|---|---|---|
| ٥ | ٤ | ٢٠ |
| | | |
| | | |

## أُفَكِّرُ

١ كَيْفَ يُساعِدُني الْجَمْعُ عَلَى إِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟ يمكنني أن أجمع العدد نفسه بشكل متكرر

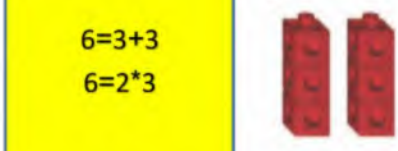
٢ كَيْفَ أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمُكَعَّباتِ فِي الْخُطْوَةِ ( ٣ ) مِنَ النَّشاطِ؟ بالعد القفزي مجموع المكعبات = 5

٣ أَشْرَحُ طَرِيقَةً أُخْرَى لِتَوزِيعِ ٢٠ مُكَعَّبًا في مَجْمُوعاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

## أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لأَجِدَ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ الْكُلِّيَّ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ:

٤ مَجْمُوعَتانِ في كُلِّ مِنْهُما ٣ مُكَعَّباتٍ.



6=3+3
6=2*3

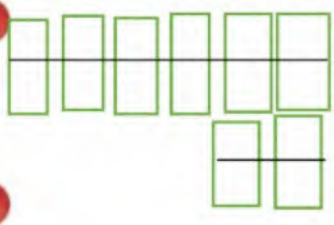
٥ ٣ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.

12=4+4+4
12=3×4

٦ مَجْمُوعَةٌ واحِدَةٌ فيها ٥ مُكَعَّباتٍ.

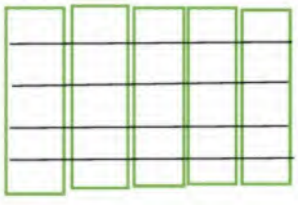
5
5=1×5

٧ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها مُكَعَّبان.



16=2×8

٨ ٥ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.



25=5×5

٩ ٦ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.

24=4×6

١٠ ٤ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.

20=5×4

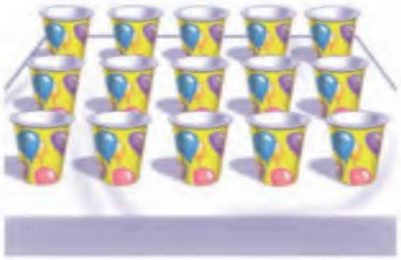
١١ **أَكْتُبُ** أُوَضِّحُ الْعَلاقَةَ بَيْنَ الْجَمْعِ وَالضَّرْبِ.

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com
www.iem.edu.sa

# ٤ - ١ الشَّبَكاتُ وَعَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ

## أَسْتَعِدُّ



أَقامَتْ لَيْلى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوابَ الْعَصيرِ عَلَى الطّاوِلَةِ في ٣ صُفُوفٍ، وَوَضَعَتْ في كُلِّ صَفٍّ ٥ أَكْوابٍ، مَا عَدَدُ الأَكوابِ كُلِّها؟

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

**الْمُفْرَدَاتُ**

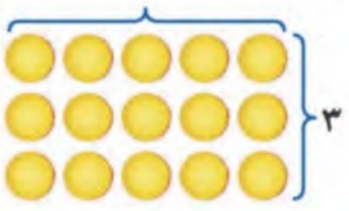
- الشَّبَكَةُ
- الْعَوامِلُ
- نَاتِجُ الضَّرْبِ
- خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

إِنَّ تَرْتِيبَ الأَكْوابِ في صُفُوفٍ مُتَساوِيَةٍ وأَعْمِدةٍ مُتَساوِيَةٍ يُسَمَّى **شَبَكَةً**. وَهِيَ تُساعِدُني عَلَى إِيجادِ ناتِجِ الضَّرْبِ، والأَعْدادُ الَّتي يَتِمُّ ضَرْبُها تُسَمَّى **عَوامِلَ**، والْعَدَدُ النّاتِجُ يُسَمَّى **ناتِجَ الضَّرْبِ**.

### مِثالٌ من واقعِ الحياةِ — أَعْمَلُ شَبَكَةً

١ **أَكْوابُ الْعَصيرِ:** كَمْ كوبًا عَلَى الطّاوِلَةِ؟

لإِيجادِ عَدَدِ الأَكْوابِ الْكُلِّيِّ، يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.




| الطَّريقَةُ (١): أَجْمَعُ | الطَّريقَةُ (٢): أَضْرِبُ |
|---|---|
| ٥ + ٥ + ٥ = ١٥ | ٣ × ٥ = ١٥ |
| | عَامِلٌ عَامِلٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ |

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفوفٍ في كُلٍّ مِنْها ٥ قِطَع.

إِذَنْ: ٣ × ٥ = ١٥ ← أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

أَيْ أَنَّ عَدَدَ الأَكْوابِ في ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ في كُلِّ واحِدَةٍ مِنْهَا ٥ أَكْوابٍ يُساوِي ١٥ كوبًا.

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

مفهوم أساسي

## خاصية الإبدال

**لَفْظِيًّا :**

خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

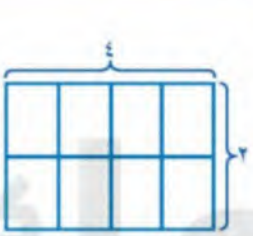
**فَمَثَلًا :** ٤ × ٣ = ١٢ أيضًا ٣ × ٤ = ١٢

عاملٌ عاملٍ ناتجَ الضربِ — عاملٌ عاملٍ ناتجَ الضربِ

### مثال من واقع الحياة

## أَعْمَلُ شَبَكَةً

٢ **صُوَرٌ:** عِنْدَ سُعادَ أَلْبُومُ صُوَرٍ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ إِحْدَى صَفَحَاتِهِ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّوَرِ في كُلِّ صَفْحَةٍ.




الصُّفوفُ — الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ — الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٢ × ٤ = ٨

الصُّفوفُ — الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ — الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٤ × ٢ = ٨

**أَتَذَكَّرُ**

النَّماذِجُ في مِثالِ ٢ هِيَ شَبَكَاتٌ، لأَنَّهَا تَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ مِنَ الصُّفوفِ والأَعْمِدَةِ.

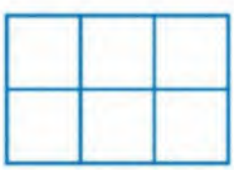
## أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١

12=6×2 — 12=2×6

٢



6=3×2 — 6=2×3

٣ أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَعْلَامِ مَعَ ٥ أَطْفَالٍ إِذَا كَانَ كُلُّ طِفْلٍ يَحْمِلُ عَلَمَيْنِ.

10=5×2 — 10=2×5

٤ أَتَحَدَّثُ

مَا الْعَمَلِيَّةُ الأُخْرى الَّتِي أَعْرِفُهَا وَتُحَقِّقُ خاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

الضرب يحقق خاصية الإبدال كما الجمع
10=5×2 10=2×5
7=5+2 7=2+5

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

## أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

٥

18=6×3

٦

4=2×2

٧

16=4×4

**الجَبْرُ:** أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ▢: مثال ٢

٨ ١٠ = ٢ × ٥

١٠ = 5 × ٢

٩ ١٥ = ٥ × ٣

١٥ = ٣ × 5

١٠ ٢٧ = ٩ × ٣

27 = ٣ × ٩

١١ **الهَنْدَسَةُ:** أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ المُجَاوِرَةِ. مثال ٢

21=7×3

أَحُلُّ المَسْأَلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

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

تشرب مها 2×7=14 كوب

## مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٣ **أَكْتَشِفُ الخَطَأَ:** إِذَا اسْتَعْمَلَ كُلٌّ مِنْ عَلِيٍّ وَسالِمٍ الأَعْدادَ ٣ ، ٤ ، ١٢ لِتَوْضِيحِ خَاصِّيَّةِ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُما كانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟

سَالِمٌ
١٢=٤×٣
١٢=٤+٤+٤

عَلِيٌّ
١٢=٣×٤
١٢=٤×٣

علي كانت جملته صحيحة لأنه استخدم خاصية الإبدال بينما سالم بين العلاقة بين الجمع والضرب

١٤ **أَكْتُبُ** كَيْفَ تُساعِدُنِي الشَّبَكاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟

لأن الشبكة هي عبارة عن صفوف متساوية وأعمدة متساوية تساعدنا في معرفة عاملي الضرب وبذلك نستطيع إيجاد ناتج الضرب

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٢ الضَّرْبُ في ٢

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ٢

## أَسْتَعِدُّ

وَزَّعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ فِي ثَمَانِي مَجْمُوعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، في كُلٍّ مِنْها طالِبانِ؛ لِعَمَلِ مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ جَمِيعِهِم؟

هُنَاكَ طرائقُ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْها تَكْوِينُ شَبَكَةٍ، وَرَسْمُ صُورَةٍ.

## مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ أَضْرِبُ فِي ٢

**١ مَدْرَسَةٌ:** مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي الْمَجْموعاتِ الثَّمانِي إِذا كانَ في كُلِّ مَجْموعَةٍ طالِبَانِ؟

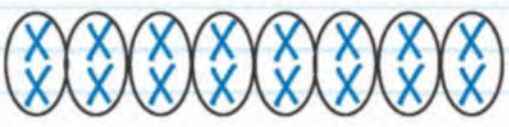
**الطَّريقَةُ الأُولَى: أُكَوِّنُ شَبَكَةً.**

أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها قِطْعَتَانِ:

٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

**الطَّريقَةُ الثَّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً.**

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها شَيْئَانِ اثْنَانِ:



٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

إِذَنْ عَدَدُ طُلَّابِ الْفَصْلِ = ٨ × ٢ = ١٦ طالبًا.

معلمك
mueallimuk.com

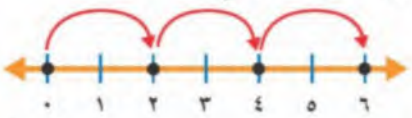
معلمك
mualimuk.com

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

## مثال من واقع الحياة أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

٢ **مَسَافَاتٌ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الأُسْبُوعِ؛ فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِتْرَيْنِ، فَكَمْ كِيلومِتْرًا يَقْطَعُ فِي الأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟

يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كيلومِتْرَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِيجادِ عَدَدِ الْكيلومِتْراتِ الَّتِي يَقْطَعُها في ٣ أَيَّامٍ، أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٣ × ٢




أَعُدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَساوِيَةٍ فِي كُلٍّ مِنْها وَحْدَتانِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢ ، ٤ ، ٦

إِذَنْ يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ × ٢ = ٦ كيلومِتْراتٍ في ثَلاثَةِ أَيَّامٍ.

## أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١

٤ مجموعاتٍ في كلٍّ مِنْها ٢

8=2×4

٢

٣ مجموعاتٍ في كلٍّ مِنْها ٢

6=2×3

٣

٥ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها ٢

10=2×5

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٤ ٦ × ٢ = 12

٥ ٢ × ٢ = 4

٦ ٩ × ٢ = 18

٧ ٨ × ٢ = 16

٨ ١٠ طُلّابٍ مَعَ كُلِّ طالِبٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الأَقْلَامِ كُلِّها؟

20=2×10

٩ **أَتَحَدَّثُ** أُوَضِّحُ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لِأَتَذَكَّرَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٢

من الطرائق التي استخدمناها العد لقفزي وتكون شبكة ورسم صورة وذلك بجمع العد اثنين مع نفسه بشكل مكرر

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

## أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

**أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:** المثالان (١، ٢)

١٠

مجموعتانِ في كلٍّ مِنْها ٢

4=2×2

١١

٦ مجموعاتٍ في كلٍّ مِنْها ٢

12=2×6

١٢

٤ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها ٢

8=2×4

**أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:** المثال (١)

١٣ ٢ × ٥ = 10

١٤ ٢ × ٣ = 6

١٥ ٥ × ٢ = 10

١٦ ٤ × ٢ = 8

١٧ ٢ × ٧ = 14

١٨ ٢ × ٩ = 18

١٩ ١٠ × ٢ = 20

٢٠ ٢ × ٨ = 16

**أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:** المثالان (١، ٢)

٢١ ثَلاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ واحِدٍ مِنْهُمْ رِيالَانِ.
مَا عَدَدُ الرِيالاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلاثَةِ؟

3×2=6 ريال

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

4×2=8 أضلاع

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ رِجْلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

8×2=16 رجل

٢٤ كَمْ جَناحًا لِطَائِرَيْنِ؟

2×2=4أجنحة

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ نَاتِجُها بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

لكل كرسي 4 أرجل فكم رجل لأربع كراسي

٢٦ **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٢

لكل إنسان يدين فكم يد لـ5 أشخاص

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٣ الضَّرْبُ في ٤

## أَسْتَعِدُّ

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

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرَائِقَ نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُهَا فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ — أَضْرِبُ فِي ٤

١ **عَجَلَاتٌ:** إِذَا كَانَ لِلسَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ ٤ عَجَلَاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِخَمْسِ سَيَّارَاتٍ؟

**الطَّرِيقَةُ الْأُولَى:** أَعْمَلُ نَمُوذَجًا بِاسْتِعْمَالِ قِطَعِ الْعَدِّ

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا أَرْبَعُ قِطَعٍ.

عَدَدُ الْقِطَعِ فِي خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا تَحْوِي ٤ قِطَعٍ يُسَاوِي ٢٠ قِطْعَةً.

**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ:** أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ نَاتِجَ ضَرْبِ ٥ × ٤

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

إِذَنْ عَدَدُ الْعَجَلَاتِ = ٥ × ٤ = ٢٠ عَجَلَةً.

معلمك
mueallimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ٤ × ٤ = 16

٢) ٤ × ٥ = 20

٣) ٤ × ١٠ = 40

٤) ٦ × ٤ = 24

٥) قَرَأَ خالِدٌ ٨ كُتُبٍ، إِذَا كانَ كُلُّ كِتابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

عدد الفصول=8×4=32 فصل

٦) أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٧×٤ بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٧×٢

(2×7)+(2×7)
=14+14=28

## أتدرَّبُ، وأحلُّ المسائلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ٣ × ٤ = 12

٨) ٤ × ٨ = 32

٩) ٤ × ٧ = 28

١٠) ٤ × ٩ = 36

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١١) حافِلَةُ طُلَّابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَّسِعُ لأَرْبَعَةِ طُلَّابٍ، وَكانَ هُناكَ ٤٨ طالِبًا، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ لا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْحافِلَةِ؟

عدد المقاعد في الحافلة=9×4=36 مقعد
عدد الطلاب الذين لا يمكنهم ركوب الحافل 48-36=12 طالب

١٢) يَضَعُ عَبْدُ اللهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلامٍ في عُلْبَةٍ، إِذَا كانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَفي كَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُها؟

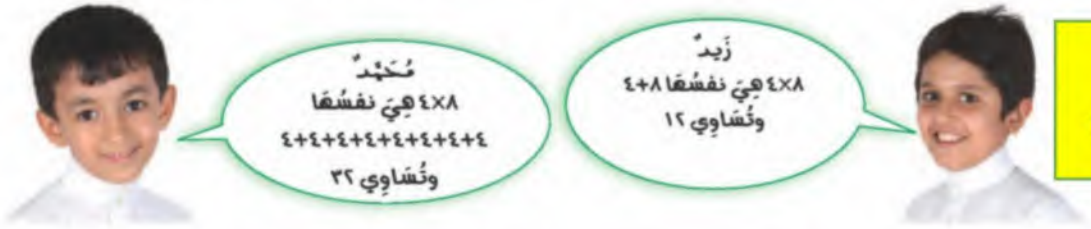
عدد العلب هي 7 علب لأن 4×7=28

## مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا...

١٣) مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ: أَشْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُها لِأَجِدَ نَاتِجَ ٤ × ٦، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

أجمع العدد 6 أربع مرات أي 6+6+6+6=24

١٤) أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدَ كلٌّ مِن مُحَمَّدٍ وزَيْدٍ نَاتِجَ ٨×٤، مَنْ مِنْهُما إِجابَتُهُ صَحيحَةٌ؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.




إجابة محمد هي الصحيحة لأن 8×4=32 وليس 12

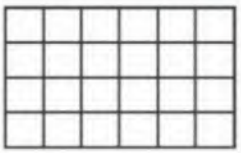
١٥) أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَحُلُّها.

لكل سيارة 4 دواليب فكم دولاب لـ 4 سيارات ؟ الحل: عدد الدواليب=4×4=16

معلمك
mualimuk.com

## تدريب على اختبار

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



أ) ٥ × ٧ = ٣٥
ب) ٦ × ٦ = ٣٦
جـ) ٨ × ٣ = ٢٤
د) ٤ × ٦ = ٢٤

١٧ إِذَا كَانَ ٧ × ٥ = ٣٥، فَأَجِدُ قِيمَةَ ٥ × ٧: (الدرس ٤-١)

أ) ٣٠
ب) ٣٥
جـ) ٤٠
د) ٤٥

## مراجعة تراكمية

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

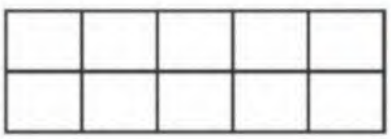
١٨ ٢ × ٦ = 12
١٩ ٧ × ٢ = 14
٢٠ ٤ × ٩ = 36
٢١ ٨ × ٤ = 32

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الأَشْكَالِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٢

12=4×3

٢٣



10=5×2

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٤ مهارةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ:** أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ أَوِ النَّاقِصَةِ.

يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا،
فَإِذَا كانَ هُناكَ ٤ سَيّاراتٍ تَنْقُلُ الطُّلَّابَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ،
وَكانَتْ كُلُّ سَيّارَةٍ تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ، وَكانَ نِصْفُ الطُّلّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، فَما عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيّارَاتِ الأَرْبَعِ؟

## أَفْهَمُ

ما الْمُعْطَيَاتُ الَّتِي أَعْرِفُها؟

- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا.
- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ في ٤ سَيّاراتٍ كُلٌّ مِنْها تَنْقُلُ ٩ طُلّابٍ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

مَا الْمَطْلُوبُ؟

- عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيّاراتِ الأَرْبَعِ.

## أُخَطِّطُ

أُقَرِّرُ مَا الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؟

الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ هِيَ:

- عَدَدُ السَّيّاراتِ.
- عَدَدُ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهم كُلُّ سَيّارَةٍ.

الْمُعْطَيَاتُ الزَّائِدَةُ:
- مَوْعِدُ الْمَدْرَسَةِ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

## أَحُلُّ

لإِيجادِ عَدَدِ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهُمُ السَّيّاراتُ الأَرْبَعُ، نَضْرِبُ عَدَدَ السَّيّاراتِ في عَدَدِ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيّارَةٍ.

$٤ \times ٩ = ٣٦$

إِذَن عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهم السَّيّاراتِ الأَرْبَعِ = ٣٦ طَالِبًا.

## أَتَحَقَّقُ

أُراجِعُ الْحَلَّ، بِمَا أَنَّ: ٩ + ٩ + ٩ + ٩ = ٣٦، فَإِنَّ الْجَوابَ صَحيحٌ.

معلمك
mualimuk.com

## أُحَلِّلُ المَهارَةَ

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

أفهم وأخطط ثم أحل

١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الضَّرورِيَّةَ وَالْمَعْلوماتِ غَيْرَ الضَّرورِيَّةِ في الْمَسْأَلَةِ؟

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّهُ يُوْجَدُ ٣٦ طالِبًا وَ ٣ سَيّاراتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ في كُلِّ سَيّارَةٍ؟

يفترض أن يركب في كل سيارة 12 طالب

٣ أُراجِعُ إجابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢، وأَذْكُرُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إجابَتِي؟

أتحقق من إجابتي: لأن إذا جمعت 12 ثلاث مرات سأحصل على 36 أي 12+12+12=36

## أَتَدَرَّبُ عَلَى المَهارَةِ

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ المَعْلوماتِ الزائِدَةِ إِنْ وجِدَتْ:

٤ فِي الْجَدْوَلِ أَدْناهُ قائِمَةٌ بِالأَشْياءِ الَّتِي اشْتَراهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيالًا أَعادَ لَهُ الْبائِعُ؟

| السِّلْعَةُ | السِّعْرُ بِالرِّيال |
|---|---|
| أَقْلامٌ | ٢ |
| أَوْراقٌ | ١ |
| وَرَقُ تَجْلِيدٍ | ٣ |

المعلومة الناقصة المبلغ الموجود مع ناصر

٥ **القِياسُ:** طُولُ حِزامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِمِتْرًا، وَطُولُ حِزامِ أُخْتِها ٤٨ سَنْتِمِتْرًا. كَمْ يَزِيدُ طُولُ حِزامِ سَلْمَى عَلى حِزامِ أُخْتِها؟

يزيد طول حزام سلمى على حزام أختها

58-48=10سنتمتر

٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطاقاتُ دُخولٍ لِمُبارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْها دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَديقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبِطَاقاتِ الَّتِي مَعَه مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

عدد البطاقات مع صديق أحمد =10×2=20 بطاقة

٧ الرَّسْمُ التَّالي يُبَيِّنُ عَدَدَ القُمْصانِ البَيْضاءِ وَعَدَدَ القُمْصانِ الزَّرْقاءِ فِي مَحِلٍّ لِبَيْعِ المَلابِسِ، فَكَمْ سَيُكَلِّفُ شِراءُ قَمِيصٍ أَبْيَضَ وَآخَرَ أَزْرَقَ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ القَمِيصِ الأَبْيَضِ ٦٧ رِيالًا وَثَمَنُ الأَزْرَقِ ٧٥ رِيالًا؟

معلومات زائدة

ثمن القميصين=67+75=142 ريال

٨ **أكْتُبُ** أُعِيدُ كِتابَةَ السُّؤالِ الرَّابِعِ بِإِضافَةِ الْمُعْطَياتِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّه، ثُمَّ أَحُلُّهُ.

إذا كان مع ناصر 6ريال واشترى من المكتبة الأشياء الموجودة في الجدول أعلاه فكم ريال أعاد له البائع؟

الحل : أعاد له البائع=6-(2+1+3)=6-5=1 ريال

# اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

١

6=2×3

٢

15=5×3

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

٣ ٧ × ٢ = 14

٤ ٤ × ٦ = 24

٥ **اختيارٌ من متعدد:** أَخْتَارُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّبَكَةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٤-١)

أ) ٤ × ٥ = ٢٠

ب) ٣ × ٥ = ١٥

جـ) ٤ × ٥ = ٩

د) ٥ × ٣ = ٨

**الجَبْرُ:** أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ▢: (الدرس ٤-١)

٦ ٩ × ٢ = ١٨

٢ × 9 = ١٨

٧ ٣ × ٧ = ٢١

٧ × 3 = ٢١

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٢)

٨

10=2×5

٩

8=2×4

١٠ **اختيارٌ من متعدد:** إِذَا كَانَ ٩ × ٤ = ٣٦، فَأَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ ٤ × ٩: (الدرس ٤-١)

أ) ٢٨

ب) ٣٢

جـ) ٣٦

د) ٤٠

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٣)

١١ ٤ × ٨ = 32

١٢ ٣ × ٤ = 12

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كَمْ رِجْلًا لِفِيلَيْنِ؟ 4×2=8رجل

١٤ كَمْ ذَيْلًا لِأَرْبَعَةِ أَحْصِنَةٍ؟ 4×1=4 ذيل

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التَّالِيَةَ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا.

١٥ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٥ أَقْلَامٍ، وَأَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَالرَّحْمَنِ قَلَمَيْنِ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ وَلِيدٌ ثَمَنًا لِلْأَقْلَامِ الْخَمْسَةِ؟

المعلومة الناقصة هي ثمن القلم والمبلغ الموجود مع عبد الرحمن

١٦ **أَكْتُبُ** أُوَضِّحُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْجَمْعِ.

الضرب هو جمع عدد من المجموعات متساوية العدد

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٥ الضَّرْبُ في ٥

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٥

## أَسْتَعِدُّ

يَحْوي حَقْلٌ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، إِذَا كانَ في كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

تَوجَدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ في ٥

## مثال من واقع الحياة أَضْرِبُ فِي ٥

**١ بِطِّيخٌ:** فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيخَاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبِطِّيخِ، أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ٦ × ٥

**الطَّرِيقَةُ الأُولَى:** أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجًا

٦ × ٥ = ٣٠

**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ:** أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

لِذلِكَ ٦ × ٥ = ٣٠ بِطِّيخَةً.

معلمك
mueallimuk.com

كَما يُمْكِنُنِي أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الأَنْماطَ لِأَجِدَ نَواتِجَ الضَّرْبِ في ٥

## مثال من واقع الحياة أَضْرِبُ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ

**أَتَذَكَّرُ**

الضَّرْبُ في عَدَدٍ هُوَ عَدٌّ قَفْزِيٌّ بِقَدْرِ ذٰلِكَ الْعَدَدِ.

٢ **نُقُودٌ:** مَعَ أَحْمَدَ ٤ وَرَقاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ خَمْسَةِ رِيالاتٍ، فَكَمْ رِيالًا مَعَهُ؟

أَعُدُّ خَمْسَاتٍ لِكُلِّ وَرَقَةٍ نَقْدِيَّةٍ لِأَجِدَ ناتِجَ ٤ × ٥

**أَقْرَأُ:** ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠

أُلاحِظُ النَّمَطَ فِي الإِجَابَاتِ

١ × ٥ = ٥

٢ × ٥ = ١٠

رَقْمُ الآحادِ فِي ناتِجِ الضَّرْبِ يَكونُ دائِمًا صِفْرًا أَوْ خَمْسَةً.

٣ × ٥ = ١٥

٤ × ٥ = ٢٠

إِذَنْ مَعَ أَحْمَدَ ٤ × ٥ = ٢٠ رِيالًا.

## أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١ ٣ × ٥ = 15

٢ ٥ × ٨ = 40

٣ ٥ × ٥ = 25

٤ ٥ × ٧ = 35

٥ وَزَّعَتْ أُمٌّ قِطَعًا مِنَ الْبَسْكَوِيتِ عَلى أَوْلادِها الثَّلاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ، فَكَمْ قِطْعَةً وَزَّعَتْ ؟ أُوَضِّحُ ذٰلِكَ.

عدد القطع التي وزعتها الأم 5×3=15 قطع

٦ **أَتَحَدَّثُ** لِمَاذَا يَسْهُلُ تَذَكُّرُ حَقائِقِ الضَّرْبِ في ٥، أَكْثَرَ مِنْ تَذَكُّرِ حَقائِقِ الضَّرْبِ في الأَعْدادِ الأُخْرَى؟

لسهولة العد بالخمسات 5

## أَتَدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطَعَ العَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

٧) ٥ × ٢ = 10

٨) ٧ × ٥ = 35

٩) ٥ × ٦ = 30

١٠) ٨ × ٥

١١) ٥ × ١٠

١٢) ٤ × ٥

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

5×4=20فطيرة

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

عدد الطلاب الذين اصطفوا=9×5=45
طالب اصطفوا
*عدد الطلاب الذين لم يصطفوا 82-45=37
طالب لم يصطف

١٥) مَعَ بَدْرٍ أَرْبَعُ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلَغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أُفَسِّرُ إِجَابَتِي.

سعر 4أقلام =4×6=24 ريال

مبلغ النقود مع بدر=4×5=20 ريال

لا يستطيع شراء 4أقلام لأن سعرها 24ريال أكبرمن المبلغ الموجود ...20ريال

الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦) يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرُهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوَفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

يوفر محمد 5×1=5 ريال

## مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٧) أُحَدِّدُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لا تُساعِدُني عَلى إِيجَادِ نَاتِجِ ٥ × ٦ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ | التَّقْرِيبُ | عَمَلُ شَبَكَةٍ | رَسْمُ صُورَةٍ |

١٨) **أَكْتُبُ** عِنْدَما أَضْرِبُ فِي العَدَدِ ٥، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ العَدَدَ ٢ ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

لا لا يمكن أن يكون الأحاد 2 لأن الضرب ب5 هو عد خمسة خمسة فالناتج عدد بدايته إما 5 أو 0

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٦ الضَّرْبُ في ١٠

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ١٠

## أَسْتَعِدُّ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ في أَثْناءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ آثارَ أَقْدامٍ. فَعَدَّ الأَصَابِعَ فَكانَتْ ١٠ أَصابِعَ في كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثارِ الأَقْدامِ، فَكَمْ إِصْبَعًا في ثَلاثَةِ أَزْواجٍ؟

تُساعِدُنِي الأَنْماطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَواتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ١٠

## مِثالٌ مِنْ واقِعِ الحَياةِ أَسْتَعْمِلُ الأَنْماطَ لأَضْرِبَ

**١ أَصابِعُ:** مَا عَدَدُ الأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّها مُحَمَّدٌ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ١٠ × ٣

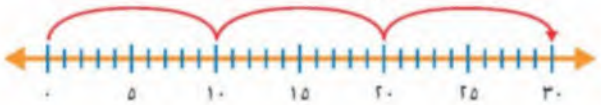
وَأُلاحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ في ١٠

١٠ × ١ = ١٠
١٠ × ٢ = ٢٠
١٠ × ٣ = ٣٠
١٠ × ٤ = ٤٠
١٠ × ٥ = ٥٠

رَقْمُ الآحادِ في جَمِيعِ نَواتِجِ الضَّرْبِ هُوَ الصِّفْرُ.

العَدَدُ نَفْسُهُ

أُلاحِظُ النَّمَطَ أَيْضًا عِنْدَ العَدِّ القَفْزِيِّ عَلى خَطِّ الأَعْدادِ. وَلإِيجادِ نَاتِجِ ١٠ × ٣ أَعُدُّ ثَلاثَ قَفْزاتٍ مُتَساوِيَةٍ، مِقْدارُ كُلِّ واحِدَةٍ مِنْها ١٠، بَدْءًا مِنَ الصِّفْرِ.




**أَقْرَأُ:** ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ: ١٠ × ٣ = ٣٠

إِذَنْ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

معلمك
mueallimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ١٠ × ٢ = 20

٢) ١٠ × ٤ = 40

٣) ١٠ × ٧ = 70

٤) ١٠ × ٥ = 50

٥) اشْتَرَى خالِدٌ مَلَابِسَ بِـ ٩٠ ريالًا، فكَمْ وَرَقَةً نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الملابِسِ؟

يحتاج 9 ورقات من فئة 10 ريال

٦) أتحدث: كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٥ عَلى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

لأن 5العشرة لذلك يجب مضاعفة حقائق الضرب بخمسة لمعرفة الضرب بعشرة

## أتدرّبُ، وأحلُّ المسائلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ١٠ × ١٠ = 100

٨) ١٠ × ٦ = 60

٩) ١٠ × ٣ = 30

١٠) ١٠ × ٢ = 20

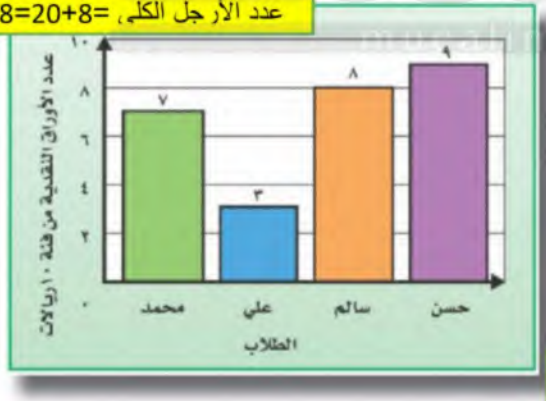
١١) في حَدِيقَةِ الْحَيَوانِ ٥ زَرافاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رِجْلًا لِلزَّرافاتِ والبَطَّاتِ مَعًا؟

عدد أرجل الزرافة 4×2=8 أرجل

عدد أرجل البط=10خ2=20 رجل

عدد الأرجل الكلي =8+20=28 رجل

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيانِيَّ المُجاوِرَ في حلِّ المَسائِلِ ١٢-١٤:




١٢) كَمْ ريالًا مَعَ الأَوْلادِ الأَرْبَعَةِ؟

محمد
=10×7=70
ريال
علي+3×10=
30ريال
سالم
80=10×8
ريال
حسن
90=10×9
ريال
مع الأولاد
الأربعة
+30+70+80
270=90 ريال

١٣) الجَبْرُ: أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ حَسَنٍ، وعَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ عَلِيٍّ مُسْتَعْمِلًا: (>، <، =).

عدد النقود مع حسن > من عدد النقود مع على

١٤) مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقودِ وَأَكْبَرِ عَدَدٍ مِنْهَا؟

90-30=60 ريال

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٥) أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

٢×٥=١×١٠ | ٤×٣=٢×٦ | ٥×٤=١٠×٢ | ١٠×١=٥×٢

١٦) أكتبُ: أُوَضِّحُ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي نَاتِجُها ٢٥ لا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ الضَّرْبِ في ١٠

لأن حقائق الضرب في عشرة هو عدد بدايته صفر فقط

معلمك mualimuk.com

## تدريب على اختبار

١٧ أيٌّ مِمَّا يَلِي يُستَعْمَلُ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَصَابِعِ فِي يَدَيكَ وَرِجْلَيكَ؟ (الدرس ٤-٥)

أ) ٥ × ٤ ✓
ب) ٥ + ٤
جـ) ٥ - ٤
د) ٥ ÷ ٤

١٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٤-٦)

١٢ + ٨ = ☐ × ٢

أ) ٥
ب) ٨
جـ) ٩
د) ١٠ ✓

## مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٥)

١٩ ٥ × ٩ = 45

٢٠ ٥ × ٧ = 35

٢١ ٥ × ٤ = 20

٢٢ إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ و ٤ رِيَالَاتٍ لِلصِّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ تَذْكِرَتَيْنِ لِلْكِبَارِ وَتَذْكِرَةٍ وَاحِدَةٍ لِلصِّغَارِ؟ (ا

ثمن تذكرتين للكبار=2×6=12 ريال

ثمن تذكرتين للصغار=2×4=8 ريال

الثمن الإجمالي =12+8=20 ريال

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٣

12=3×4

٢٤

12=2×6

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

٢٥
٢٠٠
- ١٩٩
1

200=199+1

٢٦
٥٠٠
- ٢٠٨
292

500=8+292

٢٧
٢٣٠٠
- ٥٧٦
1724

2300=576+1724

معلمك
www.ien.edu.sa

# ٤ – ٧ اسْتِقْصَاءُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ:** أَخْتَارُ خُطَّةً مُنَاسِبَةً لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ

**ماهِرُ:** أَنَا طالِبٌ فِي الصَّفِّ الثَّالِثِ، وسَوْفَ أَذْهَبُ مَعَ أُسْتاذِي وَزُمَلائِي فِي رِحْلَةٍ، وسَنَأْخُذُ مَعَنا ٦ حافِظاتٍ لِلطَّعامِ في كُلِّ حافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ.

**المَطْلُوبُ:** ما عَدَدُ الوَجَباتِ في الحافِظاتِ السِّتِّ؟

## أَفْهَمُ

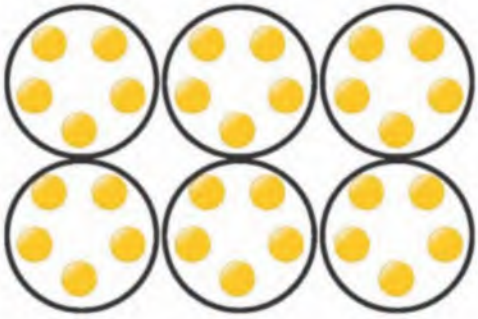
- سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلَّابُ مَعَهُمْ ٦ حَافِظَاتٍ.
- في كُلِّ حَافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ مِنَ الطَّعامِ.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِوَجَباتِ الطَّعامِ.

## أَخْطِطُ

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ رَسْمِ صُورَةٍ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

## أَحُلُّ

أَرْسُمُ صُورَةً تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ.



تُبَيِّنُ الصُّورَةُ أَنَّ

٦ × ٥ = ٣٠

إِذَنْ سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلّابُ ٣٠ وَجْبَةً مِنَ الطَّعامِ.

## أَتَحَقَّقُ

أُرَاجِعُ الْحَلَّ. أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ:

٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

إِذَنِ الْحَلُّ صَحِيحٌ وَمَعْقولٌ.

معلمك
mueallimuk.com

أَخْتارُ الخُطَّةَ المناسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

أُخَطِّطُ لِحَلِّ المَسأَلَةِ:
- أُمَثِّلُها
- أَرسُمُ صُورَةً
- أَبحَثُ عَن نَمَطٍ

١ فِي المَوْقِفِ ١٥ سيَّارَةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سيَّاراتٍ سَوْدَاء، وَ١٢ سيَّارَةً مُخْتَلِفَةَ الأَلْوانِ. كَمْ سيَّارَةً فِي المَوْقِفِ؟

عدد السيارات في الموقف =15+8+12=35 سيارة

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٣٠ رِيالًا ثَمَنًا لِتَذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الأَلْعَابِ، فَإِذا تَناوَلَ وَجْبَةَ طَعامٍ كما فِي القَائِمَةِ أَدْناهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخولِ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

ثمن وجبة محمد 15+8+7=30 ريال

سيدفع ثمن الوجبة أكثر من تذكرة الدخول لأن 30>20

فاتورة طعام محمد
شطائر ..... ١٥ ريالًا
بطاطس ..... ٨ ريالاتٍ
عصيرٌ ..... ٧ ريالاتٍ

٣ في مَحلٍّ لِبَيْعِ أَسْماكِ الزِّينَةِ ٦ أَحْواضٍ في كُلٍّ مِنها ٥ سَمَكاتٍ. فإذا باعَ المحِلُّ بَعضَ الأَسْماكِ وبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً بَاعَ؟

عدد الأسماك الكلي في المحل 6×5=30سمكة

عدد الأسماك التي باعها=30-22=8 سمكات

٤ **القِياسُ:** مَعَ فُؤادٍ ٧ دَفاتِرَ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةً مِنْها في كِفَّةِ مِيزانٍ، ووَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعُلْبَةَ صَلْصَالٍ فَتَوازَنَتِ الْكِفَّتانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلْصالِ؟

كتلة الدفترين 75+75=150جرام

كتلة 7 دفاتر=75+75+75+75+75=375 جرام

كتلة علبة الصلصال =150-375 225جرام

٥ قامَتْ أَحْلامُ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِن مُلصقاتٍ فِي الجَدْوَلِ أَدْنَاهُ، وَقامَتْ حَنانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلامُ. فكَمْ مُلصَقًا جَمَعَتْ حَنانُ؟

جمعت أحلام 10ملصقات

جمعت حنان 10×2=20 ملصق

ملصَقاتُ الحشَراتِ الَّتِي جمعَتْها أَحْلامُ

| | |
|---|---|
| فَراشَاتٌ | |
| نَحْلٌ | |
| خَنافِسُ | |

٦ أَكْتُبُ بالرُّجُوعِ إِلَى السُّؤَالِ الخَامِسِ، أُوَضِّحُ طريقةَ حِسَابِ المَطْلُوبِ.

نقوم بجمع ما جمعته أحلام من ملصقات فيكون 10 ملصقات ونقوم بضربه ب 2 لأن حنان جمعت ضعف ما جمعته أحلام فيكون الناتج 20 ملصق

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٤ - ٨ الضَّرْبُ في «الصِّفرِ» وَ في «الواحِدِ»

## أَسْتَعِدُّ

اشْتَرَتْ لَيْلَى ٤ أحواضٍ، وَزَرَعَتْ في كُلٍّ مِنْها نَبْتَةَ زُهُورٍ. كَمْ نَبْتَةَ زُهُورٍ زَرَعَتْ فِي الأحواضِ جَميعِها؟

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الصِّفْرِ وَفي الواحِدِ.

**الْمُفْرَدَاتُ**

**خاصِّيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحايِدِ**

**خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ**

لِلضَّرْبِ في ١ وَفي الصِّفْرِ خَواصُّ تُمَيِّزُهُمَا:

فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ في ١ يَكُونُ النّاتِجُ هُوَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

تُسَمَّى هَذِهِ الخَاصِّيَّةُ **خَاصِّيَّةَ العُنْصُرِ المُحايِدِ** لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

### مِثالٌ من واقِعِ الحياةِ — أَضْرِبُ في ١

١ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النَّبْتاتِ فِي الأحواضِ جَميعِها، أَجِدُ نَاتِجَ ٤ × ١

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ:

إِذَنْ ٤ مَجْمُوعَاتٍ في كُلٍّ مِنْها قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.

لِذَلِكَ ٤ × ١ = ٤

وَتَنُصُّ **خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ** عَلى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرٍ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

### مِثالٌ — أَضْرِبُ فِي الصِّفْرِ

٢ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٦ × صِفْرٍ.

١ × ٠ = ٠

٢ × ٠ = ٠

٣ × ٠ = ٠

٤ × ٠ = ٠

إِذَنْ: ٦ × ٠ = ٠

عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الصِّفْرِ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

معلمك
mueallimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

١) ٦ × ٠ = ٠

٢) ١ × ٧ = ٧

٣) ٥ × ٠ = 0

٤) ٨ × ١ = 8

٥) في أَحَدِ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٩ طاوِلاتٍ. فَإِذَا جَلَسَ طالِبٌ واحِدٌ عَلى كُلِّ طاوِلَةٍ مِنْها، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ جَلَسُوا عَلَى الطّاوِلاتِ جَميعِها؟

9×1=9 طلاب

٦) **أتحدّث** ما ناتِجُ ضَرْبِ ١٠٠ في الْعَدَدِ صِفْرٍ؟ أُبَيِّنُ السَّبَبَ.

الناتج صفر لأن ناتج ضرب أي عدد بالصفر يساوي الصفر

## أتدرّبُ، وأحلُّ المسائلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

٧) ٧ × ١ = ٧

٨) ٩ × ٠ = 0

٩) ١٠ × ١ = 10

١٠) ١٠ × ٠ = ٠

١١) ٨ × ٠ = 0

١٢) ١ × ٢ = 2

١٣) ٤ × ١ = 4

١٤) ٠ × ٢ = 0

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٥) كَمْ رِجْلًا لِثَمانِي حَيَّاتٍ؟

8×0=0 رجل

١٦) وَجَدَ قُبْطانٌ ٣ صَنادِيقَ فارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوْهَراتِ. كَمْ جَوْهَرَةً في هَذِهِ الصَّنادِيقِ؟

3×0=0 جوهرة

١٧) شاهَدَ عَبْدُ اللهِ ثَمانِيَ سَحالٍ، على ظَهْرِ كُلٍّ مِنْها بُقْعَةٌ سَوداءُ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْداءِ كُلِّها؟

8×1=8 بقع سوداء

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١٨) 1 × ٧ = ٧

١٩) 0 × ٨ = ٠

٢٠) ٩ × 1 = ٩

٢١) ١ × 0 = ٠

## مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

٢٢) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُها، وَأَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ الإِجابَةَ.

لكل إنسان فم واحد فكم فم يوجد لدى 5أشخاص؟ الحل: 5×1=5 فم

**تَحَدٍّ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

٢٣) ٦٨٤ × 1 = ٦٨٤

٢٤) ١٣٩ × ١ = 139

٢٥) ٢٧ × 0 = صفر

٢٦) **أكتبُ** أُوَضِّحُ خاصِّيَّةَ الضَّرْبِ في الْواحِدِ.

ضرب أي عدد بالواحد هو العدد نفسه

## تدريب على اختبار

٢٧ تَحْفَظُ لَيلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ يَومِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ .
(الدرس ٤-٧)

أ) ١٠ + ٥ ج) ١٠ − ٥
ب) ١٠ × ٥ د) ١٠ ÷ ٥

٢٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمْكِنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ ٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩
(الدرس ٤-٨)

أ) ٠ ج) ٢
ب) ١ د) ١٠

## مراجعة تراكمية

٢٩ يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَومِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟
(الدرس ٤-٧)

يجمع 9×10=90 صدفة

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْهِوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيَانَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ : (الدرس ٤-٦)

**الهواية المائية المفضلة**

| | |
|---|---|
| التَّزَلُّجُ | ✓✓✓✓ |
| رُكُوبُ الْأَمْوَاجِ | ✓✓ |
| السِّبَاحَةُ | ✓✓✓✓✓✓✓ |

✓ = ١٠ أَشْخَاصٍ

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ رِيَاضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

عدد الأشخاص 2×10=20شخص

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السِّبَاحَةَ.

عدد الأشخاص =8×10=80 شخص

**الجَبْرُ:** أُقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (>، <، =) فِي ● : (الدرسان ٤-٢، ٤-٥)

٣٢ ٢ × ٧ < ٨ ٣٣ ٨ × ٥ > ١٨ ٣٤ ١٠ × ٢ = ٢٠

معلمك
mueallimuk.com

## أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٤ × ٦ = 24

٢) ١٠ × ٥ = 50

٣) ٠ × ٩ = 0

٤) ٢ × ٩ = 18

٥) ٤ × ٨ = 32

٦) ٢ × ٣ = 6

٧) ١٠ × ٨ = 80

٨) ٠ × ٦ = 0

٩) ١ × ٩ = 9

١٠) ٥ × ٥ = 25

١١) ٤ × ٠ = 0

١٢) ٢ × ٧ = 14

١٣) ١٠ × ٠ = 0

١٤) ٥ × ٣ = 15

١٥) ١ × ٦ = 6

١٦) ٢ × ١٠ = 20

١٧) ٤ × ٣ = 12

١٨) ١٠ × ١ = 10

١٩) ٠ × ٣ = 0

٢٠) ٤ × ٩ = 36

٢١) ٠ × ٨ = 0

٢٢) ١٠ × ٧ = 70

٢٣) ١ × ٤ = 4

٢٤) ٢ × ٦ = 12

٢٥) ٥ × ١٠ = 50

٢٦) ٠ × ٧ = 0

٢٧) ١ × ٠ = 0

٢٨) ١٠ × ٦ = 60

٢٩) ٤ × ٧ = 28

٣٠) ٥ × ٦ = 30

٣١) ١٠ × ٣ = 30

٣٢) ٢ × ٠ = 0

٣٣) ٠ × ٠ = 0

معلمك
mueallimuk.com

أَضَعُ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الخَاطِئَةِ:

١ صح خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ النَّاتِجَ.

٢ صح عِنْدَما أَضْرِبُ عَدَدًا في ٥، فَسَوْفَ أَحْصُلُ دائِمًا عَلى ٥ أَوْ صِفْرٍ في مَنْزِلَةِ الآحادِ.

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

٣ ٥ × ٣ = 15

٤ ٤ × ١ = 4

٥ ٣ × ٢ = 6

٦ ٥ × ٤ = 20

٧ ٢ × ٦ = 12

٨ ٤ × ٨ = 32

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُناسِبَ في ▢ :

٩ ٧ × 5 = ٣٥

١٠ 8 × ٥ = ٤٠

١١ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** أَيُّ الْجُمَلِ الآتِيَةِ تُسْتَعْمَلُ في إِيجادِ عَدَدِ أَصابِعِ اليَدَيْنِ عِنْدَ ٧ أَشْخاصٍ؟

أ) ٧ × ١٠

ب) ١٠ ÷ ٧

جـ) ٧ + ١٠

د) ١٠ − ٧

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:

١٢ ٦ × ٥ = 30

١٣ ١٠ × ٩ = 90

١٤ ٩ × ١ = 9

١٥ ٦ × ٠ = 6

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، وَإِذا كانَ في الْمَسْأَلَةِ مَعْلُوماتٌ ناقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّها:

١٦ باعَتْ مَكْتَبَةٌ رِزَمَ دَفاتِرَ. فَإِذا كانَ في كُلِّ رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْواحِدِ رِيالَيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا باعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

معلومات ناقصة عدد الرزم التي باعتها المكتبة

١٧ في مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، في كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسَعُ الْمَسْرَحُ؟

معلومات ناقصة عدد الأشخاص في كل مقعد

١٨ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** ما الْعَدَدُ الَّذي إِذا ضَرَبْتُهُ في ٩٢٥ كانَ النَّاتِجُ ٩٢٥ ؟

أ) ٠

ب) ١

جـ) ٢

د) ١٠

١٩ **أَكْتُبُ** عِنْدَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحادِ في النَّاتِجِ هُوَ ٢؟ أُوَضِّحُ إِجابَتي.

لا لا يمكن لأن ناتج ضرب أي عدد بعشرة هو عدد آحاده صفر

## الجزء ١ الاختيار من متعدد

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ يَسْبَحُ خَالِدٌ ٥ مَرَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ، مُدَّةَ سَاعَتَيْنِ فِي الْمَرَّةِ الْواحِدَةِ، أُحَدِّدُ كَمْ سَاعَةً يَسْبَحُ فِي أُسْبُوعٍ.

أ) ٧ جـ) ١٥

**ب) ١٠** د) ٢٥

---

٢ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ ▢ × ٤ = ٠ صَحِيحَةً؟

**أ) ٠** جـ) ٤

ب) ١ د) ٨

---

٣ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:
٤٧٥
− ١٨٩

أ) ٢٨٦ **جـ) ٣١٤**

ب) ٣٠٠ د) ٦٦٤

---

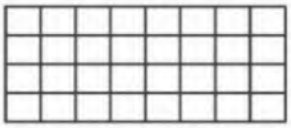
٤ أَكْتُبُ ٤ × ٣ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى.

أ) ٣ + ٣ + ٣ جـ) ٣ + ٤ + ٣ + ٤

**ب) ٣ + ٣ + ٣ + ٣** د) ٤ + ٤ + ٤ + ٤

---

٥ أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجَاوِرَةِ.



أ) ٥ × ٨ = ٤٠ جـ) ٨ + ٨ + ٨ = ٢٤

**ب) ٤ × ٨ = ٣٢** د) ٣ × ٨ = ٢٤

---

٦ أَيُّ مَجْمُوعَاتِ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

أ) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

ب) ٤٤٩، ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٣٧

جـ) ٧٣٤، ٤٤٩، ٦٤٥، ٣٤٥

**د) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥**

---

٧ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ النَّمُوذَجُ التَّالِي بِالصِّيغَةِ القِيَاسِيَّةِ.

أ) ٤٣٧٠ جـ) ٣٤٠٧

ب) ٣٤٧٠ **د) ٣٠٤٧**

معلمك
mualimuk.com

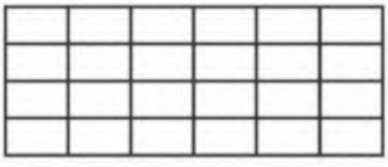
٨ يَعْمَلُ خَلَفٌ فِي مَحَطَّةٍ لِغَسِيلِ السَّيَّارَاتِ مُدَّةَ ٦ سَاعَاتٍ يَوميًّا؛ إِذَا كَانَ غَسِيلُ السَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ يَحْتَاجُ مِنْهُ إِلَى سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ، فاكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ السَّيَّارَاتِ الَّتِي يَغْسِلُهَا خَلَفٌ يَوميًّا.

أ) ٦ - ٦ = ٠
ب) ٦ × ٠ = ٠
جـ) ٦ × ١ = ٦
د) ٦ + ١ = ٧

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

أ) ٢٨
ب) ٣٠
جـ) ٣٢
د) ٣٨

١٠ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أَدْنَاهُ.

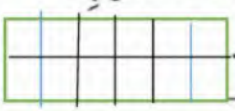


أ) ٣ × ٦ = ١٨
ب) ٦ + ٦ + ٦ = ١٨
جـ) ٤ × ٦ = ٢٤
د) ٥ × ٦ = ٣٠

## الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١١ أَرْسُمُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ: ٦ × ٢ = 1 ، ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ.



١٢ ثَمَنُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ الْمُتْحَفِ ٥ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ، و٤ رِيَالَاتٍ لِلصِّغَارِ، أُحَدِّدُ ثَمَنَ ٣ تَذَاكِرَ لِلْكِبَارِ، وَ ٤ تَذَاكِرَ للصِّغَارِ.

ثمن 3 تذاكر للكبار =3×5=15 ريال

ثمن 4 تذاكر للصغار=4×4=16 ريال

## الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي:

١٣ الْتَحَقَ جَمَالٌ بِفَرِيقِ كُرَةِ السَّلَّةِ فِي شَهْرِ الْمُحَرَّمِ، وَبَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ لَعِبَ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ، فَمَا اسْمُ الْيَوْمِ الَّذِي لَعِبَ فِيهِ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ؟ وَإِذَا كَانَتِ الْمَعْلُومَاتُ نَاقِصَةً، فَمَا الْمَعْلُومَةُ الضَّرُورِيَّةُ لِتَتَمَكَّنَ مِنْ حَلِّ السُّؤَالِ؟

معلومات ناقصة: تاريخ واسم اليوم الذي التحق فيه

معلومات ضرورية: يجب ذكر اسم وتاريخ اليوم الذي التحق به في شهر محرم

| هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟ | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ... | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ |
| فعدْ إلى الدرسِ... | ٢-٤ | ٨-٤ | ٣-٤ | ١-٤ | ١-٤ | ١-٦ | ١-٣ | ٤-٨ | ٣-١ | ١-٤ | ١-٤ | ٣-٤ | ٤-٤ |

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

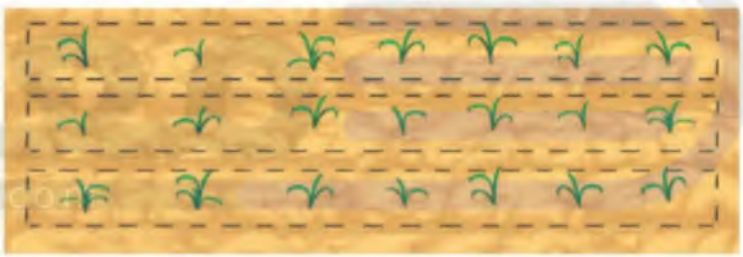
الفَصْلُ ٥

# الضَّرْبُ (٢)

## الفِكْرَةُ العامَّة مَتَى أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ؟

عِنْدَما أَجْمَعُ كَمِّيَاتٍ مُتَساوِيَةً، يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ؛ فَهُوَ يُفيدُنا حينَما نَشْتَري أَشْياءَ مِنَ الْبَقّالَةِ، أَوْ نُسَجِّلُ أَهْدافًا في لُعْبَةٍ، أَوْ نَزْرَعُ حَديقَةً.

**مثال:** زَرَعَ سَعْدٌ في حَديقَةِ مَنْزِلِه ٣ صُفُوفٍ مِنْ شَتْلاتِ الْخَضْراواتِ. فَإذا كانَ في كُلِّ صَفٍّ ٧ شَتْلات فَإنَّ النَّموذَجَ الآتي يُبَيِّنُ أَنَّ سَعْدًا قَدْ زَرَعَ ٣ × ٧ أَوْ ٢١ شَتْلَةً.



### ماذا أَتَعَلَّمُ في هذا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ اسْتِعْمالَ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ في الأَعْدادِ ٣، ٦، ٧، ٨، ٩
- أَسْتَعْمِلُ خَصائِصَ الضَّرْبِ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

### المفرداتُ

| | |
|---|---|
| الخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ | الْعَامِلُ |
| الخَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ | نَاتِجُ الضَّرْبِ |

معلمك
mualimuk.com

## المَطْوِيّاتُ

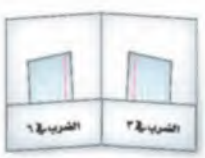
أُنَظِّمُ أَفْكارِي

أَعْمَلُ هٰذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَني عَلى تَنْظيمِ مَعْلوماتي الإِضافِيَّةِ عَنْ حَقائِقِ الضَّرْبِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ واحِدَةٍ A4.

١ أَطْوِي وَرَقَةً طولِيًّا مِنْ مُنْتَصَفِها، كَما هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْناه.

٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدارِ ٥سم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوافَّ الْجانِبِيَّةَ.

٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ بِأَسْماءِ دُروسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ ما تَعَلَّمْتُهُ.




٤ أُكَرِّرُ الْخُطُواتِ (١-٣) لأَعْمَلَ مَطْوِيّاتٍ أُخْرَى.

معلمك
mualimuk.com

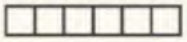
معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

## أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

**أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ :** الفصل (٤)

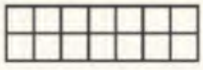
١) ٤ × ٦ — 24

٢) ١ × ٦ — 6



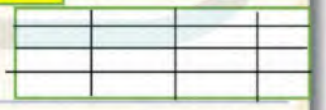
٣) ٥ × ٣ — 15

٤) ٢ × ٧ — 14



**أَرْسُمُ شَبَكَةً، ثُمَّ أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:** الفصل (٤)

٥) ٥ × ٤ — 20



٦) ١ × ٨ — 8

٧) ٤ × ٧ — 28

٨) ٢ × ٩ — 18

**أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ:** (الدرس ٤-٥)

٩) مَعَ سُعادَ ٥٠ ريالًا. فَإِذَا كانَ سِعْرُ عُلْبَةِ الحَلْوَى الْواحِدَةِ ٥ رِيالاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي ما مَعَها لِشِراءِ ٨ عُلَبٍ؟ ما السَّبَبُ؟

تحتاج لشراء 8
علب=8×5=45 ريال

نعم يكفيها لأن 50>45

١٠) هُناكَ ٩ أَشْجارِ زِينَةٍ عَلَى كُلٍّ مِنْ جانِبَيْ طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِها بَقِيَ ٧ أَشْجارٍ عَلَى الْجانِبَيْنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

عدد الأشجار التي قطعت 9-7=2شجرة

**الجَبْرُ: أُحَدِّدُ النَّمَطَ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:** (مهارة سابقة)

١١) ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، 35، 40

النمط: اجمع 5

١٢) ٩، ١٢، ١٥، ١٨، 21، 24

النمط اجمع3

١٣) ١١، ٢١، ٣١، ٤١، 51، 61

النمط اجمع 10

١٤) ٦٠، ٥٠، ٤٠، ٣٠، 20، 10

النمط اطرح 10

معلمك
mueallimuk.com

معلمك
www.ien.edu.sa

نَشاطٌ لِلدَّرسِ (٥-١)

# جَدْوَلُ الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ

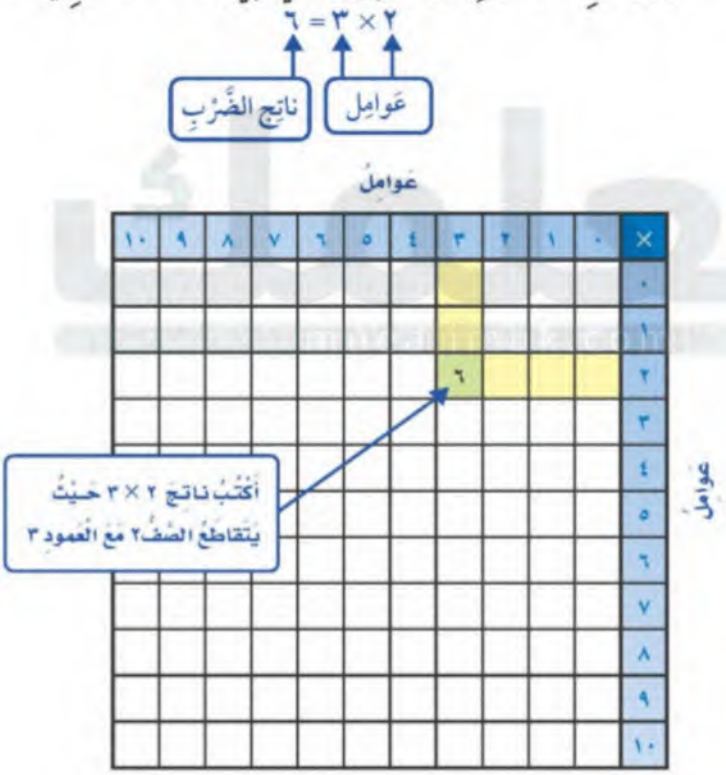
**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَسْتَكْشِفُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ.

تَعَلَّمْتُ فِي الْفَصْلِ الرّابِعِ طرائِقَ مُخْتَلِفَةً لإيجادِ ناتِجِ الضَّرْبِ. وَتُساعِدُنِي الأَنْماطُ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلى تَذَكُّرِ نَواتِجِ الضَّرْبِ.

## نَشاطٌ أُكَوِّنُ جَدْوَلَ ضَرْبٍ

**الْخُطْوَةُ ١:** أَجِدُ الْعَوامِلَ.

لإيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ عامِلَيْنِ، أَجِدُ الْعامِلَ الأَوَّلَ فِي الْعَمودِ على يَمينِ الْجَدْوَلِ، وَالْعامِلَ الثّاني فِي الصَّفِّ الْعُلْوِيِّ.



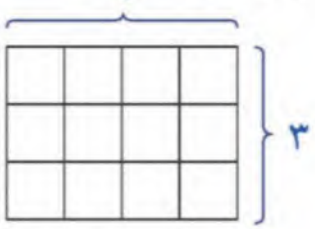

**الْخُطْوَةُ ٢:** أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ.

أَكْتُبُ نَواتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا خاصِّيَّةَ الإِبْدالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، وَحَقائِقَ الضَّرْبِ الَّتِي أَعْرِفُها، وَالأَنْماطَ.

معلمك
mueallimuk.com

**الْخُطْوَةُ ٣:** أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ.

يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ لإيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ الَّتِي لا أَعْرِفُها. فَعَلَى سَبِيلِ الْمِثالِ، تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ الْحَقِيقَةَ ٣ × ٤، وَمِنْها يَتَّضِحُ أَنَّ ٣ × ٤ = ١٢




أَكْتُبُ هذَا النَّاتِجَ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ عِنْدَ تَقاطُعِ صَفِّ العَدَدِ ٣ وَعَمُودِ الْعَدَدِ ٤

## أُفَكِّرُ

١ مَا ناتِجُ ضَرْبِ عَدَدٍ في ١؟ أَشْرَحُ إجابَتِي. العدد نفسه

٢ مَا النَّمَطُ الَّذي أَرَاهُ فِي الصَّفِّ ١٠؟ جميع الأعداد آحادها صفر

٣ مَاذا أُلاحِظُ فِي الصَّفِّ ٦ وَالْعَمودِ ٦؟ هَلْ يَنْطَبِقُ ما أُلاحِظُهُ على جَمِيعِ أَعْمِدَةِ وَصُفُوفِ الأَعْدادِ الأُخْرى؟ جميع النواتج متساوية بترتيب تصاعدي ،نعم

## أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِأَجِدَ ناتِجَ الضَّرْبِ:

٤ ٢ × ٥ = 10

٥ ٤ × ٠ = 0

٦ ١٠ × ٣ = 30

٧ ٥ × ٦ = 30

فِيمَا يأتي أَجْزَاءٌ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفُّ أَوِ الْعَمُودُ الَّذي أُخِذَتْ مِنْهُ؟

٨ العمود1

٩ الصف4

١٠ العمود3

١١ **أَكْتُبُ** نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

ضرب أي عدد بالواحد هو العدد نفسه

ضرب أي عدد بالصفر هو العدد صفر

معلمك
mualimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٥ - ١ الضَّرْبُ في ٣

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٣

## أَسْتَعِدُّ

أَحْيَانًا أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِاسْتِكْشَافِ 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 |

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٌ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ.

### مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ عِنْدَ حُسَيْنٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدَى كُلِّ دَجَاجَةٍ ٣ كَتَاكِيتٍ. فَمَا عَدَدُ الكَتَاكِيتِ كُلِّهَا؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ العَدِّ لِعَمَلِ نَمُوذَجٍ يُمَثِّلُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٣ قِطَعٍ؛ أَيْ: يُمَثِّلُ ٤ × ٣

٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٢

لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الكَتَاكِيتِ ١٢ كَتْكُوتًا.

**أَتَذَكَّرُ**
يُنْظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلَى أَنَّهُ جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ، لِذَلِكَ أَجْمَعُ العَدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ.

### طَرَائِقُ إِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ

مفهوم أساسي

هُنَاكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ، مِنْهَا:

- أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً.
- أَعْمَلُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذَجًا.
- أَسْتَعْمِلُ الجَمْعَ المُتَكَرِّرَ أَوِ العَدَّ القَفْزِيَّ.
- أَسْتَعْمِلُ الأَنْمَاطَ.
- أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ المُرْتَبِطَةَ.

معلمك
mualimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ٤ × ٣ = 12

٢) ٣ × ٥ = 15

٣) ٣ × ٨ = 24

٤) ٣ × ٩ = 27

٥) تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحْدَى الأَشْجَارِ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعَاتٍ من ٣ أَوْرَاقٍ على كُلِّ غُصْنٍ. مَا عَدَدُ الأَوْرَاقِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْها؟

عدد الأوراق على9 أغصان=9×3=27ورقة

**أتحدّث**

٦) أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ حَاصِلِ ضَرْبِ ٣ × ٧

الطريقة الأولى أجمع 7 ثلاث مرات أي 21=7+7+7

الطريقة الثانية أجمع 3 سبع مرات أي 21=3+3+3+3+3+3+3

## أتدرّبُ، وأحلُّ المسائلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ١ × ٣ = ٣

٨) ١٠ × ٣ = 30

٩) ٣ × ٧ = 21

١٠) ٦ × ٣ = 18

١١) مَعَ كُلٍّ مِنْ سُعادَ وَلَيْلَى وَفاطِمَةَ ٣ تُفّاحَاتٍ. أَكَلَتْ كُلُّ واحِدَةٍ مِنْهُنَّ تُفّاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفّاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ جَمِيعًا؟

عدد التفاحات مع سعاد وليلى وفاطمة=3×3=9 تفاحات

عدد التفاحات التى أكلوها=3×1=3 تفاحات

الباقي=9-3=6 تفاحات

١٢) **الجَبْرُ:** أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِي:

| القاعِدَةُ: الضَّرْب في ٣ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الْمُدْخَلاتُ | ٩ | 6 | ٤ | 8 | ٧ |
| الْمُخْرَجَاتُ | 27 | ١٨ | 12 | ٢٤ | 21 |

١٣) بَاعَ مَحِلٌّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الأَقْلامِ بِسِعْرِ ٥ ريالاتٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ. فَإِذَا كانَتْ كُلُّ مَجْموعَةٍ مُكَوَّنَةً مِنْ ٣ أَقْلامٍ، فَمَا ثَمَنُ الأَقْلامِ جَمِيعِها؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي الْمَجْمُوعاتِ الأَرْبَعِ؟

ثمن الأقلام جميعها=4×5=20 ريال

عدد الأقلام في المجموعات الأربعة=4×3=12 قلم

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٤) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَصِفُ النَّمَطَ فِي صفِّ العَدَدِ ٣ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

عند ضرب 3 بعدد فردي فالناتج عدد فردي وعند ضربه بعدد زوجي فالناتج عدد زوجي

١٥) **أكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْياءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ زُمَلائِي حَلَّها، والتَّأَكُّدَ مِنْ صِحَّةِ الْجَوابِ.

في صف الثالث 3 صفوف من المقاعد وفي كل صف 5 مقاعد كم مقعد في الصف؟

الحل: عدد المقاعد=3×5=15 مقعد

للتأكد:5+5+5=15 مقعد

معلمك
mueallimuk.com
www.icn.edu.sa

# ٥ - ٢ الضَّرْبُ في ٦

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٦

www..com

## أَسْتَعِدُّ

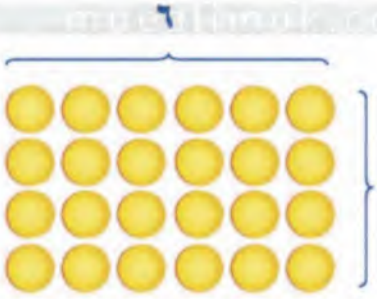
تَقِفُ ٤ ضَفادِعَ عَلى جِذْعِ شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشَرَاتٍ، فَكَمْ حَشَرَةً أَكَلَتْها الضَّفادِعُ جَمِيعُها؟

أَتَعَلَّمُ في هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ في العَدَدِ ٦

## مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ

١ كَمْ حَشَرَةً تَأْكُلُها ٤ ضَفادِعَ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشَراتٍ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ العَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِشَبَكَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطَعٍ.




أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ القِطَعِ يُساوِي:

٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٢٤

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِيَ ٤ × ٦ = ٢٤

إِذَنْ، أَكَلَتِ الضَّفادِعُ ٢٤ حَشَرَةً.

### أَتَحَقَّقُ

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوَلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ: ٤ × ٦ = ٢٤ ✓

معلمك
mueallimuk.com

معلمك
mualimuk.com

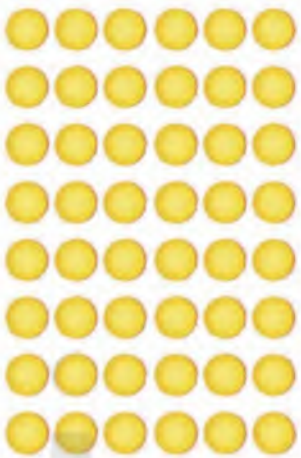
## مِثالٌ من واقعِ الحياةِ — أجِدُ العَامِلَ المَجهولَ

٣ **الجَبْرُ:** إِذَا رَتَّبَتْ مَهَا ٤٨ خاتَمًا فِي ٨ صُفُوفٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ خَاتَمًا فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِهَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ وَأَحُلُّهَا.

**أَتَذَكَّرُ**

هُناكَ طرائِقُ عِدَّةٌ وَمُخْتَلِفَةٌ لإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.



يُوْجَدُ ٤٨ قِطْعَةً، فِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطَعٍ.

| عَدَدُ الصُّفُوفِ | | عَدَدُ القِطَعِ في كُلِّ صَفٍّ | | العَدَدُ الكُلِّيُّ لِلقِطَعِ |
|---|---|---|---|---|
| ٨ | × | ☐ | = | ٤٨ |

وحَيْثُ إِنَّ ٨ × ٦ = ٤٨ ، إِذَنْ، يُوْجَدُ ٦ خَواتِمَ في كُلِّ صَفٍّ.

## أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلاً النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١) ٢ × ٦ = 12

٢) ٠ × ٦ = ٠

٣) ٦ × ٤ = 24

٤) ٦ × ٦ = 36

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐ :

٥) ٥ × 6 = ٣٠

٦) 1 × ٦ = ٦

٧) ٧ × 6 = ٤٢

٨) 9 × ٦ = ٥٤

٩) اشْتَرَى مُوسَى وَ ٥ مِنْ أَصْدِقائِهِ كُتُبًا مِنْ مَعْرِضِ الْكِتابِ. فإِذَا اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ كُتُبٍ، فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي اشْتَرَوْها؟

عدد الكتب التي اشتروها 5×5=25 كتاب

**أَتَحَدَّثُ**

١٠) أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لإِيجَادِ نَاتِجِ ٤×٦

الطريقة الأولى: 6+6+6+6=24

الطريقة الثانية: 4+4+4+4+4+4=24

أو رسم شبكة فيها 6 أعمدة و 4 صفوف

معلمك
mualimuk.com

## أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١١) ٥ × ٦ = 30

١٢) ٧ × ٦ = 42

١٣) ٣ × ٦ = ١٥

١٤) ٦ × ٠ = 0

١٥) ٦ × ٩ = 54

١٦) ٦ × ٨ = 48

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐:

١٧) ٤ × 6 = ٢٤

١٨) 1 × ٦ = ٦٠

١٩) ٦ × 6 = ٣٦

٢٠) ٦ × 3 = ١٨

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐:

٢١)

| الضَّرْبُ في 3 | |
|---|---|
| الْمُدْخَلاتُ | الْمُخْرَجاتُ |
| ٢ | ٦ |
| ٣ | ٩ |
| ٤ | ١٢ |
| ٥ | ١٥ |

٢٢)

| الضَّرْبُ في 5 | |
|---|---|
| الْمُدْخَلاتُ | الْمُخْرَجاتُ |
| ٣ | ١٥ |
| ٤ | ٢٠ |
| ٥ | ٢٥ |
| ٦ | ٣٠ |

٢٣)

| الضَّرْبُ في 20 | |
|---|---|
| الْمُدْخَلاتُ | الْمُخْرَجاتُ |
| ٥ | ٢٠ |
| ٦ | ٢٤ |
| ٧ | ٢٨ |
| ٨ | ٣٢ |

أَحُلُّ كُلاًّ مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

عد قطع الشكولاتة مع الطلاب =6×5=30 قطعة

ما تبقى معهم 30-6=24 قطعة

٢٤) سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرى كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ مِنَ الشوكولاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطَعٍ مِنْها، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥) تَتَّسِعُ حافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لِـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حافِلاتٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ لِنَقْلِ ٤٥ طالِبًا؟ ما السَّبَبُ؟

العدد الذي تسعه 7 حافلات هو 7×6=42 طالب

لا تكفي 7 حافلات من النوع نفسه لنقل 45 طالب لأن 42<45

## مسائل مهاراتِ التفكيرِ العليا

٢٦) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَسْتَعْمِلُ إِحْدى طرائِقِ الضَّرْبِ لِإِيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ ٦ × ٦

36=18+18=3×6+3×6

٢٧) **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ، ثُمَّ أَحُلُّها مُسْتَعْمِلًا حَقائِقَ الضَّرْبِ في ٦

لدى أحمد 6 حقائب في كل منها 7 أقلام كم قلم في الحقائب كلها؟

الحل: عدد الأقلام =7×6=42

معلمك
mualimuk.com

## تدريب على اختبار

٢٨ اشْتَرَى مشَارِي ثَلَاثَ قِطَعٍ مِن نَوْعٍ وَاحِدٍ مِمَّا يَلِي، إِذَا دَفَعَ ثَمَنًا لَهَا ٢٧ رِيَالًا، فَمَا الشَّيءُ الَّذِي اشْتَرَاهُ؟ (الدرس ٥-١)

أ)

ب)

جـ)

د)




٢٩ أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْعَمَلِيَّةَ الْعَدَدِيَّةَ أَدْنَاهُ صَحِيحَةً ٣ ▢ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ٥-١)

أ) +
ب) −
جـ) ×
د) ÷

٣٠ اشْتَرَتْ سَمِيرَةُ ٦ عُلَبٍ مِنْ أَقْلَامِ الْحِبْرِ، فِي كُلِّ عُلْبَةٍ مِنْهَا ٤ أَقْلَامٍ، مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهَا لِإِيجَادِ عَدَدِ أَقْلَامِ الْحِبْرِ جَمِيعِهَا؟

أ) ٦ − ٤ = ٢
ب) ٢٤ ÷ ٦ = ٤
جـ) ٦ + ٤ = ١٠
د) ٦ × ٤ = ٢٤

## مراجعة تراكمية

٣١ وَزَّعَ حَمْزَةُ الْأَصْدَافَ الْبَحْرِيَّةَ الَّتِي جَمَعَهَا عَلَى ٧ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَصْدِقَائِهِ، بِحَيْثُ أَعْطَى لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٣ أَصْدَافٍ، أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا حَمْزَةُ.

عدد الأصداف =7×3=21 صدفة

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ (الدرس ٤-٨)

٣٢ ٩ × ٠ = 0

٣٣ ٦ × ٠ = 0

٣٤ ٨ × ١ = 8

٣٥ لَدَى كُلٍّ مِنْ عَبِيرَ وَمُنَى رِيَالَانِ، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ أَنْ يَقُولَا إِنَّ لَدَيهِنَّ مَا يَكْفِي لِشِرَاءِ عُلْبَةِ شُمُوعٍ ثَمَنُهَا ٥ رِيَالَاتٍ؟ (الدرس ٣-٣)

لا ليس من المعقول لأن لديهما 2 ريال أقل من 5 ريال

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: (الدرس ١-٧)

٣٦ ٥٥٥ → 600

٣٧ ٢٠٩ → 200

٣٨ ٤٩٩ → 500

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (الدرس ٢-٦)

٣٩
٧٤٨
+ ١١٢
860
860=110+750
فالجواب معقول

٤٠
١٣٦
+ ٢٩٩
435
400=300+100

٤١
٣٧٤
+ ١٥٨
532
530=160+370

معلمك
mualimuk.com

هيا بنا نلعب

# ثَلاثَةٌ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ

## حَقَائِقُ الضَّرْبِ

عَدَدُ اللاَّعِبِينَ: ٢

### أَسْتَعِدُّ:

- يُحَدِّدُ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْنَ قِطَعِ الْعَدِّ الَّتِي سَيَسْتَعْمِلُهَا.
- يَرْسُمُ أَحَدُ اللَّاعِبَيْنِ لَوْحَةَ اللَّعِبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

### أَبْدَأُ:

- يَضَعُ اللَّاعِبُ الأَوَّلُ ٢ عَلَى عَدَدَيْنِ فِي الْجَدْوَلِ الأَوَّلِ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدٍّ عَلَى نَاتِجِ ضَرْبِهِمَا.
- يُحَرِّكُ اللَّاعِبُ الثَّانِي أَحَدَ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدٍّ عَلَى نَاتِجِ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ.
- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الدَّوْرَ.
- اللَّاعِبُ الَّذِي يَسْتَطِيعُ أَنْ يَضَعَ ٣ قِطَعِ عَدٍّ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ يَكُونُ هُوَ الْفَائِزَ.

### أَدَوَاتُ اللُّعْبَةِ:

- قِطَعُ عَدٍّ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.
- قِطْعَتَانِ مِن بَيَادِقِ اللَّعِبِ .

### الأَعْدَادُ:

| ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

### نَوَاتِجُ الضَّرْبِ:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٢٠ | ٣٦ | ١٢ | ١٤ | ٣٠ |
| ٥٤ | ٤٥ | ٨ | ٢٤ | ٤٠ |
| ٢٨ | ١٦ | ٢٧ | ٢٠ | ٣٢ |
| ٤٢ | ١٥ | ١٠ | ٢١ | ١٨ |
| ٦ | ٢٤ | ١٢ | ٤٨ | ٣٥ |

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mueallimuk.com
www.len.edu.sa

# ٥ - ٣ خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ** أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

عَمِلَتْ هُدَى نَمَطًا مِنْ قِطَعٍ مُلَوَّنَةٍ، فَوَضَعَتْ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ قِطْعَتَيْنِ، وَفِي الصَّفِّ الثَّانِي ٤ قِطَعٍ، وَفِي الصَّفِّ الثَّالِثِ ٨ قِطَعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ قِطْعَةً تَضَعُ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ؟

## أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- تُوجَدُ قِطْعَتَانِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، وَ٤ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثَّانِي، وَ٨ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثَّالِثِ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَجِدُ عَدَدَ الْقِطَعِ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ.

## أُخَطِّطُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا لأَضَعَ فِيهِ الْمَعْلُومَاتِ، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ.

## أَحُلُّ

- أَوَّلًا: أَضَعُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.
- أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ تَتَضَاعَفُ فِيهِ الأَعْدَادُ.
- عِنْدَ اكْتِشَافِ النَّمَطِ أَسْتَطِيعُ إِكْمَالَهُ.

| الأول | الثاني | الثالث | الرابع | الخامس | السادس |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٤ | ٨ | | | |

+٢ +٤ +٨

٨ + ٨ = ١٦

١٦ + ١٦ = ٣٢

٣٢ + ٣٢ = ٦٤

إِذَنْ فَهُنَاكَ ٦٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ السَّادِسِ

## أَتَحَقَّقُ

أُرَاجِعُ الْمَسْأَلَةَ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِاسْتِعْمَالِ النَّمَطِ.

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

+٢ +٤ +٨ +١٦ +٣٢

سَأَجِدُ أَنَّ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ ٦٤ قِطْعَةً. ✓

معلمك
mueallimuk.com

معلمك
mualimuk.com

## أُحَلِّلُ الْخُطَّةَ

بِالرُّجوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السّابِقَةِ، أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ ١ – ٣:

١ كَيْفَ أَتَأَكَّدُ مِنْ أَنَّ إِجابَتِي صَحيحَةٌ؟ أُوَضِّحُ ذَلِكَ.

اراجع المسألة وأكمل الجدول

٢ لِماذا يَكونُ وَضْعُ الْمَعْلومَاتِ في جَدْوَلٍ فِكْرَةً جَيِّدَةً؟

لأنه يساعد في تنظيم المعلومات مما يسهل اكتشاف النمط

٣ أَفْتَرِضُ أَنَّ هُدَى قَدْ وَضَعَتْ ٤ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، وَ٨ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثّاني، وَ١٦ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الثّالِثِ. كَمْ قِطْعَةً سَتَضَعُ فِي الصَّفِّ السّادِسِ؟

8=2×4

16=2×8

32=2×16

64=2×32

128=2×64 قطعة

## أَتَدَرَّبُ عَلَى الْخُطَّةِ

أَحُلُّ الْمَسائِلَ الآتِيَةَ، مُسْتَعْمِلًا خُطَّةَ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ:

٤ زَرَعَتْ لَيْلَى ٢٤ نَبْتَةَ زُهورٍ وَفْقَ النَّمَطِ: نَبْتَةُ تَبّاعِ الشَّمْسِ، يَلِيها نَبْتَتا وَرْدٍ جورِيٍّ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ نَبْتَةً جورِيَّةً قَدْ زَرَعَتْ؟

16 نبتة جورية

للتحقق 8×2=16

8=1×8

16+8=24 نبتة

٥ **الجَبْرُ:** يَجْمَعُ إِبْراهيمُ الصَّدَفَ لِاسْتِعْمالِهِ في حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ. وَالْجَدْوَلُ أَدْناهُ يُبَيِّنُ عَدَدَ الصَّدَفاتِ الَّتِي يَجْمَعُها كُلَّ أُسْبُوعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَدَفَةً سَيَجْمَعُ فِي الأُسْبُوعِ الْخامِسِ؟

سيجمع 96 صدفة

| الأُسْبُوع | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عَدَدُ الصَّدَفاتِ | ٦ | ١٢ | ٢٤ | | |

٦ وَضَعَتْ فاطِمَةُ ٥ رِيالاتٍ في حَصّالَتِها فِي الشَّهْرِ الأَوَّلِ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ في وَضْعِ الرِيالاتِ كُلَّ شَهْرٍ، وَكانَتْ تَضَعُ في كُلِّ مَرَّةٍ ريالًا زِيادَةً عَلى مَا وَضَعَتْهُ فِي الْمَرَّةِ السّابِقَةِ؛ فَكَمْ ريالًا سَتَضَعُ فِي الشَّهْرِ ١٢؟

| الشَّهْرُ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| الْمَبْلَغُ (ريال) | ٥ | ٦ | ٧ | | |

ستضع في لشهر 12 =16 ريال

٧ **القِياسُ:** يَقْفِزُ عَلِيٌّ ٣ قَفْزاتٍ إِلَى الأَمَامِ وَقَفْزَةً إِلَى الْخَلْفِ. فَإِذَا كانَتْ كُلُّ قَفْزَةٍ تُساوِي مِتْرًا وَاحِدًا، فَمَا عَدَدُ الْقَفَزاتِ الَّتِي يَقْفِزُها حَتَّى يَصِلَ إِلَى ٦ أَمْتارٍ؟

10قفزات حتى يصل إلى 6 أمتار

٨ **أَكْتُبُ** أَشْرَحُ كَيْفَ تُساعِدُني خُطَّةُ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ على حَلِّ الْمَسائِلِ؟

عندما أحدد النمط يمكنني استعماله وإكماله في حل المسألة

معلمك
mualimuk.com

معلمك
www.ien.edu.sa

# ٥ ـ ٤ الضَّرْبُ في ٧

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٧

## أَسْتَعِدُّ

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

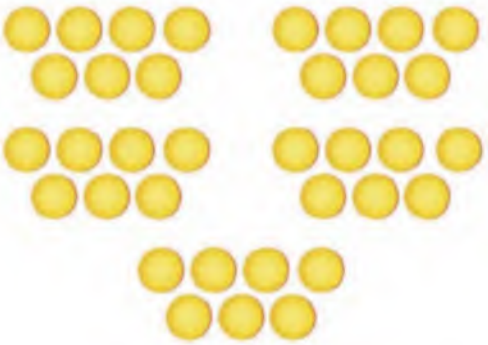
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ السَّابِقِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى تَعَلُّمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ **عربات:** ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلٍّ مِنْها ٧ مَقاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُم رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٥ × ٧

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ لِـ ٥ مَجْموعاتٍ، في كُلٍّ مِنْها ٧ قِطَعٍ.



يَتَّضِحُ أَنَّ ٥ × ٧ = ٣٥

إِذَنْ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

**أَتَحَقَّقُ**

أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ: ٧ × ٥ = ٣٥ ✓

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mueallimuk.com

## مثالٌ من واقعِ الحياةِ

## أَجِدُ العامِلَ المَجْهولَ

٢ **الجَبْرُ:** فِي صُنْدُوقِ أَلْعَابٍ ٢٨ سَيَّارَةً بِأَلْوَانٍ مُخْتَلِفَةٍ، فَإِذَا كَانَ كُلُّ ٧ مِنْ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ لَهَا اللَّوْنُ نَفْسُهُ. فَمَا عَدَدُ أَلْوَانِ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ؟

لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؛ أَرْسُمُ صورَةً لِعَمَلِ نَموذَجٍ وَأَحُلُّ جُمْلَةَ الضَّرْبِ.

عَدَدُ الأَلْوَانِ الْمُخْتَلِفَةِ × عَدَدُ السَّيَّارَاتِ مِنَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ = عَدَدُ السَّيَّارَاتِ كُلِّهَا

□ × ٧ = ٢٨

**أُفَكِّرُ**
مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضُرِبَ فِي ٧ كَانَ النَّاتِجُ ٢٨؟

أَرْسُمُ مَجْموعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٧ سَيَّارَاتٍ حَتّى يُصْبِحَ عَدَدُها ٢٨ سَيَّارَةً.
أُلاحِظُ أَنَّني رَسَمْتُ ٤ مَجْمُوعاتٍ.

أَيْ أَنَّ الْعامِلَ الْمَجْهولَ في جُمْلَةِ الضَّرْبِ هُوَ ٤؛
إِذَنْ يُوجَدُ ٤ أَلْوَانٍ لِلسَّيَّارَاتِ.

## أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١ ٢ × ٧ = 14

٢ ٧ × ٨ = 56

٣ ٧ × ٩ = 63

٤ ٧ × ١٠ = 70

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ▢:

٥ ٧ × 0 = ٠

٦ 7 × ٧ = ٤٩

٧ ٧ × 10 = ٧٠

٨ أَعْطَتْ هَيْفاءُ ٤ أَقْلامٍ لِكُلِّ وَاحِدةٍ مِنْ صَديقاتِها السَّبْعِ. كَمْ قلمًا أَعْطَتْ هَيْفاءُ صَديقاتِها؟

أعطت هيفاء=4×7=28 قلم

٩ **أَتَحَدَّثُ** أَصِفُ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٧

أستعمل النماذج أو جدول الضرب

معلمك
mueallimuk.com

معلمك
mualimuk.com

## أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١٠) ٤ × ٧ = 28

١١) ٣ × ٧ = 21

١٢) ٧ × ٨ = 56

١٣) ٥ × ٧ = 35

١٤) ٧×٨ = 56

١٥) ٩×٧ = 72

١٦) ٥×٧ = 35

١٧) ٢×٧ = 14

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: مثال ٢

١٨) ٤ × 7 = ٢٨

١٩) 3 × ٧ = ٢١

٢٠) ٨ × 7 = ٥٦

٢١) ٧ × 7 = ٤٩

٢٢) 9 × ٧ = ٦٣

٢٣) ٧ × 6 = ٤٢

٢٤) لَعِبَ عَامِرٌ وَ ٦ مِنْ أَصْدِقائِهِ كُرَةَ السَّلَّةِ، فَأَحْرَزُوا ٣٥ هَدَفًا. فَإِذَا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الأَهْدافِ، فَكَمْ هَدَفًا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ؟

كل واحد منهم أحرز 35 هدف لأن 35=7×6

٢٥) خِلالَ ٩ أَسابيعَ مِنَ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ أَمْضَى محمَّدٌ أُسْبوعَيْنِ في أَبْهَا. مَا عَدَدُ الأَيّامِ الَّتِي لَمْ يُمْضِها مُحَمَّدٌ فِي أَبْهَا؟

عدد الأسابيع التي لم يقضها في أبها9-2=7 أسابيع

عدد الأيام التى لم تقضها فى أبها=7×7=49 يوم

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦) **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ ٣ × ٧ أَكْبَرُ مِنْ ٣ × ٨؟ كَيْفَ أَعْرِفُ مِنْ دُونِ إِجْراءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

لا ليس أكبر

لأن 8>7

٢٧) أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يأْتِي، ثُمَّ أُوَضِّحُ إِجابَتِي:

٦٣ = ٩×٧

٤٨ = ٧×٧

٣٥ = ٧×٥

٠ = ٠×٧

٢٨) **أَكْتُبُ** لِمَاذَا لَا تَكُونُ طريقةُ الجَمعِ المُتكرِّرِ أَفْضَلَ طَرِيقَةٍ؛ لِأَجِدَ نَاتِجَ ٧×٩؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

لأن التفكير في الحقائق المترابطة أسهل من التكرار جمع العدد 9 سبع مرات

معلمك
mualimuk.com

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-١)

١) ٣ × ٨ = 24

٢) ٣ × ٤ = 12

٣) ٣ × ٧ = 21

٤) ٣ × ٩ = 27

٥) **اختيارٌ من متعدد:** لَدَى سُلْطَانَ مَزْرَعَةٌ فِيهَا ٨ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْهَا ٣ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ، أُحَدِّدُ عَدَدَ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي مَزْرَعَةِ سُلْطَانَ. (الدرس ٥-١)

أ) ٥
ب) ١١
جـ) ٢٤
د) ٣٢

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٢)

٦) ٦ × ٠ = 0

٧) ٦ × ٨ = 48

**الْجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐: (الدرس ٥-٢)

٨) ٦ × 7 = ٤٢

٩) 6 × ٦ = ٣٦

١٠) **الْجَبْرُ:** فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِ خَالِدٍ، وُجِدَ صَفٌّ مِنَ الْوُرُودِ مُرَتَّبًا كَالتَّالِي:
٤ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ٨ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ١٢ وَرْدَةً حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ. إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَمَا عَدَدُ الْوَرْدَاتِ الْحَمْرَاءِ التَّالِيَةِ؟

عدد الوردات الحمراء 4×4=16 وردة

١١) **الْجَبْرُ:** أُحَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَ: (الدرس ٥-٣)

النمط +5

| الأَوَّلُ | الثَّانِي | الثَّالِثُ | الرَّابِعُ | الْخَامِسُ | السَّادِسُ |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٧ | ١٢ | 17 | 22 | 27 |

١٢) طَلَبَتْ وَالِدَةُ عَبِيرَ مِنْهَا أَنْ تُوَزِّعَ عَجِينَةَ الْبَسْكَوِيتِ فِي صِينِيَّةِ الخبز فِي ٣ صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ، بِحَيْثُ تَضَعُ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ قِطَعٍ مِنْ عَجِينَةِ الْبَسْكَوِيتِ، أُحَدِّدُ عَدَدَ قِطَعِ الْبَسْكَوِيتِ الَّتِي وَضَعَتْهَا عَبِيرُ فِي صِينِيَّةِ الخبز.

عدد قطع البسكويت 3×7=21 قطعة

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٤)

١٣) ٧ × ٤ = 28

١٤) ٥ × ٧ = 35

١٥) **اختيارٌ من متعدد:** مِنْطَقَةٌ تَعْلِيمِيَّةٌ تَضُمُّ ٦ مَدَارِسَ ابْتِدَائِيَّةٍ، فِي كُلٍّ مِنْهَا ٧ فُصُولٍ لِلصَّفِّ الثَّالِثِ الِابْتِدَائِيِّ. أُحَدِّدُ عَدَدَ فُصُولِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الِابْتِدَائِيِّ فِي الْمَدَارِسِ جَمِيعِهَا. (الدرس ٥-٤)

أ) ١٣
ب) ٣٦
جـ) ٤٢
د) ٤٩

١٦) **أَكْتُبُ** كَيْفَ يُسَاعِدُنِي نَمَطُ جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٦ × ٩؟ (الدرس ٥-١)

معلمك
mualimuk.com
www.len.edu.sa

# ٥ ـ ٥ الضَّرْبُ في ٨

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٨

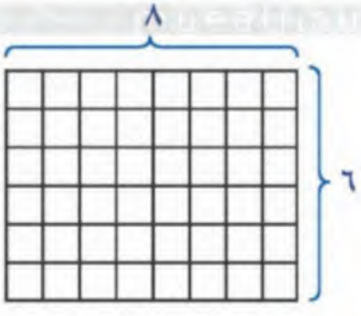
## أَسْتَعِدُّ

عَلَى جانِبِ الطَّريقِ ٦ أَشْجارٍ، وَعَلَى كُلِّ شَجَرَةٍ يَقِفُ ٨ عَصَافِيرَ.
كَمْ عُصْفُورًا عَلى الأَشْجارِ كُلِّها؟

تُوْجَدُ طَرَائِقُ عِدَّةٌ للضَّرْبِ في العَدَدِ ٨، وَيُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِيُساعِدَني عَلى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٨

## مثال من واقع الحياة — أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِشَبَكَةٍ

١ **طُيورٌ:** ٦ أَشْجارٍ؛ يقِفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عصافير. ما عَدَدُ الْعَصَافيرِ عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا؟ أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ لأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ.
لإِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٦ × ٨ ، أَسْتَعْمِلُ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُفُوفٍ وَ ٨ أَعْمِدَةٍ.




تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ ٦ × ٨ = ٤٨
إِذَنْ يُوْجَدُ ٤٨ عُصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّها.

### أَتَحَقَّقُ

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ الإِبْدالِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لأَتَحَقَّقَ.
بِمَا أَنَّ ٨ × ٦ = ٤٨ فَإِنَّ ٦ × ٨ = ٤٨ ✓

**أَتَذَكَّرُ**
أَسْتَعْمِلُ خاصِّيَّةَ الإِبْدالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِمَعْرِفَةِ الْحَقِيقَةِ الْمَطْلُوبَةِ.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.
فمثلًا: لإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ ٤×٨ أَتَذَكَّرُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ بِهَا وَهِيَ:

٨ × ٤ = ٣٢ ← حَقِيقَةٌ أَعْرِفُهَا مِنْ قَبْلُ
إِذَنْ ٤ × ٨ = ٣٢ ← خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ

معلمك
mualimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلومَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ٨ × ٢ = 16

٢) ٠ × ٨ = 0

٣) ٨ × ١ = 8

٤) ٨ × ٣ = 24

٥) يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ بِـ ٤ رِيالاتٍ. كَمْ رِيالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِيَ حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

8×4=32 ريال

٦) أتحدث: أَشْرَحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خاصِّيَّةَ الإِبْدالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لإِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٨ × ٧

56=8×7=7×8

## أتدرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلومَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ١ × ٨ = ٥

٨) ٧ × ٨ = 56

٩) ٨ × ٥ = 40

١٠) ٨ × ٩ = 72

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١١) ٨ × 8 = ٦٤

١٢) 5 × ٨ = ٤٠

١٣) ٨ × 7 = ٥٦

١٤) ٨ × 10 = ٨٠

١٥) عَمِلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ الأَوَّلِ مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الأُسْبوعِ الأَخِيرِ مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمِلَهُ فِي الأُسْبوعِ الأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ ساعَةً عَمِلَهَا فِي الأُسْبوعِ الأَخِيرِ؟

عمل في الأسبوع الأخير 8×5=40ساعة

١٦) يُوْجَدُ في سَيّارَةِ لِتَوْزيعِ الْعصَائِرِ الطَّازَجَةِ ٩ صَنَادِيقَ، وفِي كُلِّ صُنْدوقٍ ٨ عُبُوّاتٍ كَبيرَةٍ. فَإِذَا باعَ الْمُوَزِّعُ صُنْدوقَيْنِ لأَوَّلِ مَتْجَرٍ، فَكَمْ عُبُوَّةً بَقِيَتْ فِي السَّيَارَةِ؟

عدد الصناديق المتبقية9-2=7صناديق

عدد العبوات 7×8=56 عبوة

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَشْرَحُ طَرِيقَةً لإِيجادِ نَاتِجِ ٩ × ٨، ثُمَّ أَشْرَحُ لِماذا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

أرسم شبكة مكونة من 9 أعمدة و5 صفوف

لأنها تسهل عملية إيجاد الناتج

١٨) **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ في العَدَدِ ٨

لدى أحمد 3 علب تلوين في كل علبة ٨ أقلام
فكم قلم تلوين في العلب

معلمك
mualimuk.com

## تدريب على اختبار

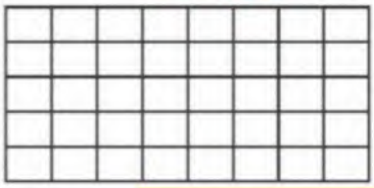
١٩ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

٧ × ٥ > ٤ × ☐ (الدرس ٥-٤)

أ) ٣ جـ) ٧

ب) ٥ د) ١٠

٢٠ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)



أ) ٥ × ٨ = ٤٠ جـ) ٤٠ × ٨ = ٥

ب) ٥ × ٩ = ٤٠ د) ٤٠ × ٥ = ٨

## مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٤)

٢١ ٨ × ٧ = 56

٢٢ ٧ × ٧ = 49

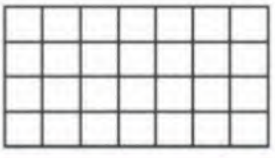
٢٣ ٩ × ٧ = 63

٢٤ **الْجَبْرُ:** صَمَّمَتْ رِيمُ نَمَاذِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَخْدَمَتْ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلَّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمَتْ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُودًا مِنَ الْقَشِّ سَوفَ تَسْتَخْدِمُ لِتُصَمِّمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٥-٣)

ستستخدم 6 عيدان

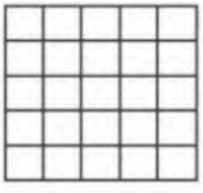
أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)

٢٥



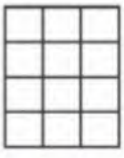
28=4×7

٢٦



25=5×5

٢٧



12=3×4

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (الدرس ١-٤)

٢٨ ١٢٠٢١ اثنا عشر ألف وواحد وعشرون

٢٩ ٤٩١٠ أربعة آلاف وتسعمئة وعشرة

٣٠ ٩٠٠٠٩ تسعون ألف وتسعة

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mueallimuk.com
www.ien.edu.sa

# ٥ – ٦ الضَّرْبُ في ٩

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

## أَسْتَعِدُّ

بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صَنَادِيقَ مِنْ عُبَوَاتِ الْمُرَبَّى، فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوّاتٍ، كَمْ عُبُوَّةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

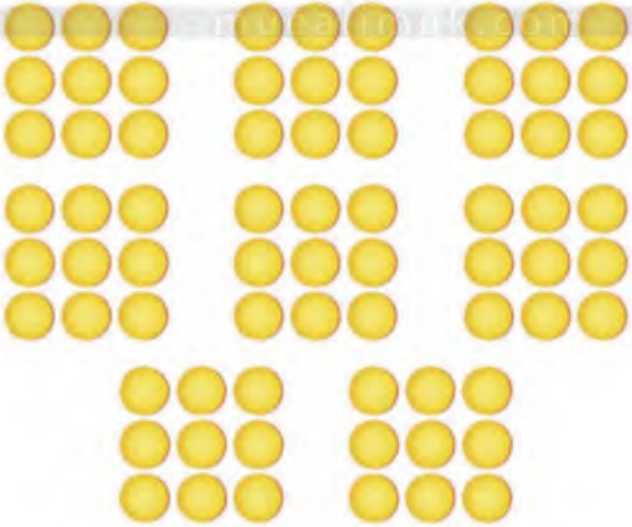
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

### أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ ٨ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوّاتٍ، فَكَمْ عُبُوَّةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٩ قِطَعٍ.



مِنْ هَذَا النَّمُوذَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطَعِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

إِذَنْ: ٨ × ٩ = ٧٢

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبُوَةَ مُرَبَّى.

معلمك
mueallimuk.com

تُساعِدُنِي الأَنْماطُ؛ علَى أَنْ أَتَذَكَّرَ حَقائِقَ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ يُشَكِّلُ الْعامِلُ الثّانِي وَناتِجُ الضَّرْبِ في ٩ نَمَطًا:

- رَقْمُ الْعَشَراتِ فِي النّاتِجِ دائِمًا يَقِلُّ عَنِ الْعامِلِ الْمَضْروبِ في ٩ بِواحِدٍ.
- مَجْموعُ الأَرْقامِ في ناتِجِ الضَّرْبِ يُساوِي ٩.

| | |
|---|---|
| ٩ × ١ = ٩ | |
| ٩ × ٢ = ١٨ | |
| ٩ × ٣ = ٢٧ | ← ٢ أَقَلُّ مِنْ ٣ بِواحِدٍ. |
| ٩ × ٤ = ٣٦ | |
| ٩ × ٥ = ٤٥ | |
| ٩ × ٦ = ٥٤ | ← في العَدَدِ ٥٤ مَجْموعُ الرَّقْمَيْنِ ٤ وَهُ يُساوِي ٩ |
| ٩ × ٧ = ٦٣ | |
| ٩ × ٨ = ٧٢ | |
| ٩ × ٩ = ٨١ | |

## مِثالٌ مِنْ واقِعِ الْحَياةِ — أَسْتَعْمِلُ الْأَنْماطَ

٢ **نُقُودٌ:** يُريدُ حَمدانُ شِراءَ ٦ عُلَبِ ألوانٍ، إذا كانَ ثَمنُ العُلْبَةِ الوَاحِدَةِ ٩ ريالاتٍ، فَكَمْ ريالًا سَيدْفَعُ؟

لإيجادِ ما سَيَدْفَعُهُ حَمْدانُ أَجِدُ ناتِجَ ٦ × ٩:

**الخطوة ١:** ٦ × ٩ = ▢ ٥ ← أُفكِّرُ: ٦ − ١ = ٥

**الخطوة ٢:** ٦ × ٩ = ٥٤ ← أُفكِّرُ: ٥ + ؟ = ٩، ٥ + ٤ = ٩

إِذَنْ: ٦ × ٩ = ٥٤ ريالًا دَفَعَ حَمدانُ

## أَتأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوِ الأَنْماطَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١) ٩ × ١ = 9

٢) ٤ × ٩ = 36

٣) ١٠ × ٩ = 90

٤) ٧ × ٩ = 63

٥) تَحْتَفِظُ لَيْلى بِـ ٦٣ ربطة شعر مَوْضُوعَةً فِي صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُنْدُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطَعٍ، فَما عَدَدُ الْصَّنادِيقِ؟

عدد الصناديق 7 لأن 9×7=63

٦) **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الأَنْماطَ عِنْدَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ٩؟

يكون العددين في خانتي الآحاد والعشرات لناتجهما 9 والعدد في خانة العشرات في ناتج الضرب أقل بمقدار واحد عن العدد الذي يضرب في العدد 9

معلمك
mualimuk.com

## أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ أَوِ الأَنْماطَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

٧) ٩ × ٦ = 54

٨) ٢ × ٩ = 18

٩) ٩ × ٥ = 45

١٠) ٨ × ٩ = 72

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١١) ☐ × ٩ = ١٨ — 2

١٢) ٣ × ☐ = ٢٧ — 9

١٣) ٥ × ☐ = ٤٥ — 9

أَحُلُّ الْمَسائِلَ الآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٤) اشْتَرَتْ سارةُ ٥ قِصَصٍ. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ القِصَّةِ الْواحِدَةِ ٩ ريالاتٍ، فَكَمْ ريالًا دَفَعَتْ؟

دفعت سارة 45=5×9 ريال

١٥) أَقَامَ نَادِي الْفُرُوسِيَّةِ سِبَاقَهُ السَّنَوِيَّ مِنْ ٤ أَشْـوَاطٍ للخَيْولِ العَرَبِيَّةِ، وَ ٣ أَشْوَاطٍ للخُيُولِ غَيرِ العَرَبِيَّةِ. إِذَا شَارَكَ فِي كُلِّ شَوْطٍ ٩ خُيُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْخُيُولِ الْمُشَارِكَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ؟

عدد الخيول العربية المشاركة=4×9=36 خيل

عدد الخيول غير العربية المشاركة=3×9=27 خيل

عدد الخيول المشاركة الكلي=36+27=63خيل

١٦) **القِيَاسُ:** يَسْتَعْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتارٍ مِنَ الْحِبالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِتْرًا مِنَ الْحِبالِ يَحْتاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

يحتاج لعمل 4 شبكات=4×9=36 متر

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ ٩ × ٢ يُساوِي ٣ × ٣ × ٢ ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي

نعم لأن 3×3=9 و9×2=18

١٨) **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَ كُلٌّ مِنْ خَالِدٍ وَعَمْرٍو نَاتِجَ ضَرْبِ ٩ × ٩، مَنْ مِنْهُما كانَتْ إِجابَتُه صَحيحَةً؟ أَشْرَحُ إِجابَتِي.

**عَمْرو**

إِذَا كَانَ نَاتِجُ ٩ × ٨ = ٧٢

فَإِنَّ نَاتِجَ ٩ × ٩ سَيَزِيدُ ٨

إِذَنْ نَاتِجُ ٩ × ٩ = ٨٠

**خَالِدٌ**

إِذَا كَانَ نَاتِجُ ٩ × ٨ = ٧٢

فَإِنَّ نَاتِجَ ٩ × ٩ سَيَزِيدُ ٩

إِذَنْ نَاتِجُ ٩ × ٩ = ٨١

إجابة خالد هي الصحيحة لأن 99×9=81 وهو يزيد بمقدار 9 على 72

١٩) **أَكْتُبُ** أَوَضِّحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسائِلِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٩

أضرب في 10 ثم أطرح من الناتج العدد الأصغر

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

# ٥ - ٧ الجَبْرُ: الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

## أَسْتَعِدُّ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ بِاسْتِعْمالِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ وَإِشارَتَيْ ضَرْبٍ؛ لِإِيجادِ عَدَدِ الْوُجُوهِ الضَّاحِكَةِ كُلِّها.

لِإِيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ، مِثْلِ: ٢ × ٣ × ٤ ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَصائِصَ الضَّرْبِ الَّتِي تَجْعَلُ الضَّرْبَ أَسْهَلَ.

**فِكْرَةُ الدَّرْسِ**

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

**الْمُفْرَداتُ**

**الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ**

### الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

مفهوم أساسي

تَنُصُّ **الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ** عَلى أَنَّ تَجْمِيعَ الْعَوامِلِ لا يُغَيِّرُ ناتِجَ الضَّرْبِ.

**أَمْثِلَةٌ:**

$(٢ \times ٣) \times ٤$ ، $٦ \times ٤ = ٢٤$

$٢ \times (٣ \times ٤)$ ، $٢ \times ١٢ = ٢٤$

تَدُلُّنِي الأَقْواسُ عَلى الْعَوامِلِ الَّتِي أَبْدَأُ بِضَرْبِها

### مِثالٌ أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ

١ أَجِدُ ناتِجَ ٥ × ٢ × ٣

**الطَّرِيقَةُ الأُولَى:**

أَضْرِبُ ٥ في ٢ أَوَّلًا

$(٥ \times ٢) \times ٣$

$١٠ \times ٣ = ٣٠$

**الطَّرِيقَةُ الثّانِيَةُ:**

أَضْرِبُ ٢ في ٣ أَوَّلًا

$٥ \times (٢ \times ٣)$

$٥ \times ٦ = ٣٠$

إِذَنْ: ٥ × ٢ × ٣ = ٣٠

معلمك
mualimuk.com

معلمك
mualimuk.com

## مثالٌ من واقعِ الحياة

**٢ قَصَصٌ:** قَرَأَ حامِدٌ ٣ قِصَصٍ، كُلٌّ مِنْها يَحْتَوي عَلى ٦ صَفْحاتٍ. وَفي كُلِّ صَفْحَةٍ صُورَتانِ، مَا عَدَدُ الصُّوَرِ فِي الْقِصَصِ جَميعِها؟

لِإيجادِ عَدَدِ الصُّوَرِ كُلِّها، يُمْكِنُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُمَثِّلُها، ثُمَّ أَبْدَأَ بِتَجْميعِ الْعَواملِ الَّتي أَعْرِفُ ناتِجَ ضَرْبِها.

أُفَكِّرُ: مِنَ الأَسْهَلِ الْبِدْءُ بِضَرْبِ ٣ × ٢

$$٦ \times (٢ \times ٣)$$

$$٦ \quad \times ٦ = ٣٦$$

إِذَنْ، ٣ × ٢ × ٦ = ٣٦، أَيْ أَنَّهُ يُوْجَدُ ٣٦ صورَةً فِي الْقِصَصِ جَميعِها.

### أَتَذَكَّرُ

لا أَقْلَقُ أَوْ أَحْتارُ في كَيْفِيَّةِ تَجْميعِ الْعَواملِ؛ لأَنَّ النّاتِجَ يَبْقى هُوَ نَفْسَهُ.

لإيجادِ الْعَواملِ الْمَجْهُولَةِ عِنْدَ ضَرْبِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ، أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْميعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

## مثالٌ من واقعِ الحياة — أَجِدُ الْعامِلَ الْمَجْهُولَ

**٣ الجَبْرُ:** لَدَى نورةَ صُورَتانِ، يَظْهَرُ في كُلٍّ مِنْهُما ٥ صَديقاتٍ لَها، وكُلٌّ مِنْهُنَّ تَحْمِلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الأَزْهارِ. فَإِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الأَزْهارِ ٣٠ زَهْرَةً، فَكَمْ زَهْرَةً تَحْمِلُ كُلُّ صَديقَةٍ؟

لِحَلِّ هذِهِ الْمَسْأَلَةِ يُمْكِنُنِي أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُساعِدُني عَلى إِيجادِ الْعامِلِ الْمَجْهُولِ.

| عَدَدُ الصُّوَرِ | عَدَدُ الصَّديقاتِ في كُلِّ صُورَةٍ | عَدَدُ الأَزْهارِ الَّتي تَحْمِلُها كُلُّ صَديقَةٍ | عَدَدُ الأَزْهارِ كُلِّها |
|---|---|---|---|
| ٢ | × ٥ | × ▢ | = ٣٠ |

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْميعِيَّةَ.

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذي إِذَا ضَرَبْتُهُ في ١٠ كَانَ النّاتِجُ ٣٠

$$٣٠ = ▢ \times (٥ \times ٢)$$

$$٣٠ = ▢ \times \quad ١٠$$

$$٣٠ = ٣ \times \quad ١٠$$

فَيَكُونُ، ٢ × ٥ × ٣ = ٣٠؛ أَيْ أَنَّ كُلَّ صَديقَةٍ تَحْمِلُ ٣ زَهْراتٍ.

معلمك
mualimuk.com

## أتأكّدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ١، ٢

١) ٢ × ٤ × ٦ = 48

٢) ٥ × ٢ × ٨ = 80

٣) ٤ × ١ × ٣ = 12

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: المثال ٣

٤) ☐ × ٢ × ٣ = ٣٠ — 5

٥) ☐ × ٨ × ١ = ٧٢ — 9

٦) ٤ × ٢ × ☐ = ٤٠ — 5

٧) يُوْجَدُ ٣ طاوِلاتٍ، عَلى كُلٍّ مِنْها ٤ كُتُبٍ، وَمَعَ كُلِّ كِتابٍ قَلَمانِ. ما عَدَدُ الأَقْلامِ كُلِّها؟

عدد الأقلام =3×4×2=28 قلم

٨) **أتحدّثُ** أُوَضِّحُ كَيْفَ تُساعِدُني الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ على إيجادِ الأَعْدادِ الْمَجْهُولَةِ.

اضرب العددين المعلومين وأجد الناتج ثم أبحث عن العدد الذي يمكن أن أضربه بهذا الناتج ويساوي الجواب المعلوم

## أتدرّبُ، وأحلُّ المسائلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ١، ٢

٩) ٢ × ٤ × ٩ = 72

١٠) ٦ × ٢ × ٢ = 24

١١) ٢ × ٧ × ٢ = 28

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: المثال ٣

١٢) ☐ × ٤ = ٢٤ — 2

١٣) ٦ × ☐ = ٣٦ — 2

١٤) ☐ × ٣ × ٣ = ٢٧ — 3

١٥) اشْتَرَى خالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلَبِ الْجُبْنِ فِي كُلٍّ مِنْهُما ٤ صَنادِيقَ صَغِيرَةٍ، وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلَبٍ. ما عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي اشْتَراها خالِدٌ؟

عدد العلب التي اشتراها خالد= 2×4×10=80 علبة

١٦) قَطَّعَتْ سَلْمَى ٥ تُفّاحاتٍ، كُلَّ تُفّاحَةٍ إِلَى قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جاءَتْ أُخْتُها وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْقِطَعِ الصَّغِيرَةِ كُلِّها.

عدد القطع الصغيرة=5×2×4=40قطعة

## مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ ثَلاثَةَ عَوامِلَ ناتِجُ ضَرْبِها = ٢٤

4×3×2=24

١٨) أُحَدِّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أُوَضِّحُ اخْتِيارِي:

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

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

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

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

١٩) **أكتبُ** أُوَضِّحُ لِمَاذا لا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مُهِمًّا عِنْدَ إِيجادِ ناتِجِ ٣ × ٤ × ٢

لأن الإبدال أحد خواص الضرب

## تدريب على اختبار

٢٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

(٦ × ٣) × ٧ = ٦ × (☐ × ٧) (الدرس ٥-٧)

أ) ٣ ✓ ب) ٤ جـ) ٦ د) ٧

٢١ تَتَكَوَّنُ إِحْدَى الْبِنَايَاتِ مِنْ ٩ طَوَابِقَ، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْهَا ٣ أَمْتَارٍ، فَمَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعَ الْبِنَايَةِ؟ (الدرس ٥-٦)

أ) ٩ + ٣ جـ) ٩ × ٣ ✓

ب) ٩ − ٣ د) ٩ ÷ ٣

## مراجعة تراكمية

٢٢ لَدَى سَامِرٍ ٤٥ رِيَالًا، أَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَاللَّهِ ١٥ رِيَالًا، وَأَعْطَى أُخْتَهُ لَمَى ١٢ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟ (الدرس ٣-١)

بقي مع سامر 45-(12+15) =45-27=18 ريال

٢٣ قَرَأَتْ غَدِيرُ ٤ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَتْهَا غَدِيرُ؟ (الدرس ٤-٣)

عدد الفصول=4×6=24 فصل

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٦)

٢٤ ٩ × ٦ = 54 ٢٥ ٩ × ٧ = 63 ٢٦ ٩ × ٩ = 81 ٢٧ ٩ × ٠ = 0

أُقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (>، <، =) فِي ☐: (الدرس ١-٥)

٢٨ ٣٨٣٩ < ٣٩٧٣ ٢٩ ٢٣٧١ > ٢٣٧ ٣٠ ٢٠٩ < ٢٩٠

# تَدرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّربِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٤ × ٦ = 24

٢) ٦ × ٧ = 42

٣) ٣ × ٩ = 27

٤) ٥ × ٩ = 45

٥) ٤ × ٢ = 8

٦) ٩ × ٥ = 45

٧) ٢ × ٨ = 16

٨) ٩ × ٦ = 54

٩) ٨ × ٩ = 72

١٠) ٧ × ٤ = 28

١١) ٨ × ٣ = 24

١٢) ٤ × ٨ = 32

١٣) ٥ × ٨ = 45

١٤) ٥ × ٣ = 15

١٥) ٨ × ٦ = 48

١٦) ٣ × ٣ = 6

١٧) ٦ × ٥ = 30

١٨) ٨ × ١٠ = 80

١٩) ٩ × ٨ = 72

٢٠) ٦ × ٧ = 42

٢١) ٦ × ٦ = 36

٢٢) ٥ × ٧ = 35

٢٣) ٨ × ٥ = 45

٢٤) ٩ × ٤ = 36

٢٥) ٦ × ٢ = 12

٢٦) ٩ × ٢ = 18

٢٧) ٣ × ٧ = 21

٢٨) ٩ × ٩ = 81

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٣ × ٦ = 18

٢) ٣ × ٩ = 27

٣) ٩ × ٤ = 36

٤) ٦ × ٤ = 24

٥) يَقِفُ ٤٥ مُصَلِّيًا فِي ٩ صُفُوفٍ. كَمْ مُصَلِّيًا فِي كُلِّ صَفٍّ؟

في كل صف 5 مصلين

**الجَبْرُ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

٦) ٨ × 4 = ٣٢

٧) 5 × ٩ = ٥٤

٨) ٧ × 5 = ٣٥

٩) ٣ × 8 = ٢٤

١٠) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** تَقَدَّمَ ٤ أَشْخاصٍ لِلالْتِحاقِ بِأَرْبَعِ وَظائِفَ مُخْتَلِفَةٍ. فَإِذا كانَ عَلَى كُلٍّ مِنْهُمْ أَنْ يَجْتازَ ٥ اخْتِباراتٍ لِيُقْبَلَ فِي هَذِهِ الْوَظِيفَةِ، فَما عَدَدُ الاخْتِباراتِ؟

أ) ٧ ب) ٩ جـ) ١٢ د) ٢٠

١١) دَخَلَ ٧ أَشْخاصٍ مَزْرَعَةً لِلطَّماطِمِ، فَقَطَفَ كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبّاتِ مُساوِيًا لِتِلْكَ الْمُبَيَّنَةِ فِي الصّورَةِ أَدْناهُ. كَمْ حَبَّةَ طَماطِمَ قَطَفَ الأَشْخاصُ جَميعُهُمْ؟

قطف كل شخص 7×6=42حبة طماطم

١٢) وَقَفَ الطُّلّابُ خِلالَ حِصَّةِ الرِّياضَةِ فِي صَفٍّ واحِدٍ، فَأَعْطاهُمُ الْمُعَلِّمُ الأَعْدادَ الآتِيَةَ بِالتَّرْتيبِ: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ....فَما الْعَدَدُ الَّذي يَحْصُلُ عَلَيْهِ الطّالِبُ الَّذِي تَرْتيبُهُ ٢٢؟

يأخذ الرقم 1

١٣) **الجَبْرُ:** أَحَدِّدُ النَّمَطَ لِلأَعْدادِ: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ...

ثُمَّ أَذْكُرُ الأَعْدادَ الثَّلاثَةَ التّالِيَةَ.

2(+4)6 (-1) 5(+4)9(-1)8 +(4) 12(-1) 11(+4) 15 (-1) 14

أجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:

١٤) ٨ × ٨ = 64

١٥) ٧ × ٧ = 49

١٦) ١٠ × ٥ = 50

١٧) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشْتَرى مُحَمَّدٌ ٧ قِطَعٍ مِنْ نوعٍ واحِدٍ. فَإِذا دَفَعَ ٤٢ رِيالًا ثَمَنًا لَها، فَأَيُّ نوعٍ مِمَّا يَأْتِي اشْتَرى؟

أ) قلمًا ثمنُهُ ٦ رِيالاتٍ.

ب) عُلْبَةَ ألوانٍ ثمنُها ٧ رِيالاتٍ.

جـ) حذاءً ثمنُهُ ٣٥ رِيالًا .

د) قميصًا ثمنهُ ٤٩ رِيالًا.

١٨) **أَكْتُبُ** إِذا كانَ: ٢ × ٧ × ٤ = ٥٦،

فَما ناتِجُ ٧ × ٤ × ٢ ؟ أَشْرَحُ إِجابَتِي.

الناتج 42 لأن من خواص الضرب الإبدال

# الاختبارُ التراكميُّ

الفصول ١-٥

الجزء ١ الاختيار من متعدد

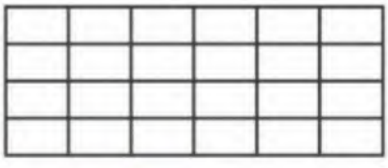
أَخْتَارُ الإِجابَةَ الصَّحِيحةَ:

١ رَتَّبَتْ هُدَى مَجْمُوعةً مِنَ الأَزْرَارِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:

العَمليّة التي تُبيِّنُ كَيْفَ رَتَّبَتْ هُدَى الأَزْرَارَ، هِيَ:

أ) ٦ + ٤
ب) ٦ - ٤
جـ) ٤ - ٦
د) ٤ × ٦

٢ مَا الْجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ التِي تُمثلُهَا الشَّبَكَةُ أَدْنَاه؟



أ) ٣ × ٦ = ١٨
ب) ٦ + ٦ + ٦ = ١٨
جـ) ٤ × ٦ = ٢٤
د) ٥ × ٦ = ٣٠

٣ مَاذَا تَعْنِي الْعِبَارَةُ ٢×٥؟

أ) ٥ + ٥
ب) ٢ + ٥ + ٢ + ٥ + ٢
جـ) ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥
د) ٢ + ٢

٤ مَعَ رَاشِدٍ ٤٣ قَلَمًا. إذا أَعْطَى أُخْتَهُ ١٣ قَلَمًا، وَأَعْطَى أَخَاهُ ١٨ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟

أ) ٥
ب) ١٢
جـ) ١٣
د) ٣٠

٥ اشْتَرَى أُسَامَةُ ٤ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُلَبِ حَلِيبٍ. ما الجُملةُ العَدَدِيَّةُ التي تُمثلُ عَدَدَ عُلَبِ الْحَلِيبِ كُلِّهَا؟

أ) ٤ + ٨ = ١٢
ب) ٨ - ٤ = ٤
جـ) ٤ × ٨ = ٣٢
د) ٣٢ - ٨ = ٢٤

معلمك
mualimuk.com

٦ مَا الجُمْلَةُ التي يُمْكِنُ أَنْ تَستَعمِلَهَا للتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ ٥×٣=١٥؟

أ) ٥ + ٣ = ☐
ب) ٥ − ٣ = ☐
جـ) ٣ × ٥ = ☐
د) ١٥ − ٣ = ☐

٧ إِذَا كَانَ ٣ × ٥ × ٢ = ٣٠، فَمَا نَاتِجُ ٢ × ٣ × ٥؟

أ) ١٠
ب) ٢٥
جـ) ٣٠
د) ٦٠

٨ مَا الْعَدَدُ الَّذِي نَاتِجُ ضَرْبِهِ فِي ٦ يُسَاوِي ٤٢؟

أ) ٥
ب) ٧
جـ) ٨
د) ٩

٩ إِذَا كَانَ ٩×٤=٣٦، فَمَا نَاتِجُ ٤ × ٩ ؟

أ) ٢٨
ب) ٣٢
جـ) ٣٦
د) ٤٠

## الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الآتِيَةَ صَحِيحَةً؟ 0 × ٣ = ٠

١١ أَجِدُ النَّمَطَ ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ:

| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٨ | ١٣ | 18 | 23 | 28 |

## الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي:

١٢ يُوجَدُ أَمَامَ أَحَدِ المُجَمَّعَاتِ التِّجَارِيَّةِ سَاحَتَانِ لِوُقُوفِ السَّيَّارَاتِ، كُلٌّ مِنْهَا تَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ صُفُوفٍ، يَتَّسِعُ كُلُّ صَفٍّ مِنْهَا لِـ ٨ سَيَّارَاتٍ، فَكَمْ سَيَّارَةً تَسَعُ هَاتَيْنِ السَّاحَتَيْنِ مَعًا؟

عدد السيارات=2×4×8=64 سيارة

**هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟**

| إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ... | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| فعدْ إلى الدرسِ... | ٣-٤ | ١-٤ | ٢-٤ | ١-٣ | ٦-٥ | ١-٤ | ٧-٥ | ٢-٥ | ١-٤ | ٨-٤ | ١-١ | ٧-٥ |

معلمك
mualimuk.com