

# الضرب في «الصفر» وفي «الواحد»

## أَسْتَعِدُّ



اشترت ليلي ٤ أحواض، وزرعت في كلٍّ منها نبتة زهور. كم نبتة زهور زرعت في الأحواض جميعها؟

## فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في الصفر وفي الواحد.

## المفردات

خاصية العنصر المحايد

خاصية الضرب في الصفر

للضرب في ١ وفي الصفر خواص تميزهما:

فعند ضرب أي عدد في ١ يكون الناتج هو العدد نفسه.

تسمى هذه الخاصية خاصية العنصر المحايد لعملية الضرب.

## مثال من واقع الحياة ضرب في ١

١ لمعرفة عدد النباتات في الأحواض جميعها، أجد ناتج  $١ \times ٤$

أستعمل قطع العد كما هو موضح:



إذن ٤ مجموعات في كلٍّ منها قطعة واحدة.

$$لذلك ٤ = ١ \times ٤$$

وتنص خاصية الضرب في الصفر على أنه عند ضرب أي عدد في صفر يكون الناتج صفرًا.

## مثال ضرب في الصفر

٢ أجد ناتج ضرب  $٦ \times$  صفر.

عند ضرب أي عدد في الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$٠ = ٠ \times ١$$

$$٠ = ٠ \times ٢$$

$$٠ = ٠ \times ٣$$

$$٠ = ٠ \times ٤$$

$$إذن: ٠ = ٠ \times ٦$$



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (٢، ١)

$$8 \times 1 = 8$$

$$0 \times 5 = 0$$

$$1 \times 7 = 7$$

$$6 \times 0 = 0$$

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبيض السبب.

أَتَحَدَّثُ

$$9 = 1 \times 9$$

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

الناتج صفر لأن ناتج ضرب أي عدد بالصفر يساوي الصفر

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (٢، ١)

$$10 \times 0 = 0$$

$$10 \times 1 = 10$$

$$9 \times 0 = 0$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$0 \times 2 = 0$$

$$4 \times 1 = 4$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$0 \times 8 = 0$$

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

وَجَدَ قُبْطَانُ ٣ صَنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوَهَرَاتِ. كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

$$0 = 0 \times 3$$

كَمْ رَجُلًا لثَمَانِي حَيَاتٍ؟

$$0 = 0 \times 8$$

$$8 = 1 \times 8$$

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

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$0 = 0 \times 1$$

$$9 = 1 \times 9$$

$$0 = 8 \times 0$$

$$7 = 7 \times 1$$

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبِ مَسْأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا، وَأَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

لكل إنسان فم واحد فكم يوجد لدى 5 أشخاص؟ الحل:  $5 = 1 \times 5$

تَحَدَّثُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$0 \times 27 = \text{صفر}$$

$$139 = 1 \times 139$$

$$684 = 1 \times 684$$

أَوْضِّحْ خَاصِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْوَاحِدِ.

أَكْتُبِ

ضرب أي عدد بالواحد هو العدد نفسه



٢٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَكِّنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ ٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩

(الدرس ٤-٨)

(ج) ٢

(د) ١٠

(أ) ٠

(ب) ١

٢٧ تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيْلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ.

(الدرس ٤-٧)

(ج) ١٠ - ٥

(د) ١٠ ÷ ٥

(أ) ١٠ + ٥

(ب) ١٠ × ٥

## مراجعة تراكمية

٢٩ يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسَنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟

يجمع 90 = 10 × 9 صدفة

(الدرس ٤-٧)

يُبَيِّنُ الْجَدْوُلُ الْمُجَاوِرُ الْهَوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: (الدرس ٤-٦)

الهواية المائية المفضلة	
✓✓✓✓	التزلج
✓✓	ركوب الأمواج
✓✓✓✓✓✓✓✓	السباحة

✓ ١٠ = أشخاص

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ

عدد الأشخاص 20 = 10 × 2 شخص

رياضة ركوب الأمواج.

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السَّباحَةَ.

عدد الأشخاص 80 = 10 × 8 شخص

الجبر: أَقَارِنُ بَوْضِعَ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<, >, =) فِي: (الدرس ٤-٢، ٤-٥)

٢٠ = ٢ × ١٠

٣٤

١٨ < ٥ × ٨

٣٣

٨ < ٧ × ٢

٣٢