

# الْقِسْمَةُ عَلَى ٣ وَعَلَى ٤

١-٧

## أَسْتَعِدُّ



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

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَحَقَائِقَ  
الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةِ وَالطَّرِزِ  
الْمُتَكَرِّرِ؛ لِأَجْدِ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ  
عَلَى ٣ وَعَلَى ٤

فِي النَّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ قِطْعَ الْعِدْلِ لِعَمَلِ شَبَكَاتٍ؛ لِأَمِثْلِ مَسْأَلَةِ قِسْمَةِ،  
وَالآنَ اسْتَعْمِلُهَا لِعَمَلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؛ لِأَجْدِ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

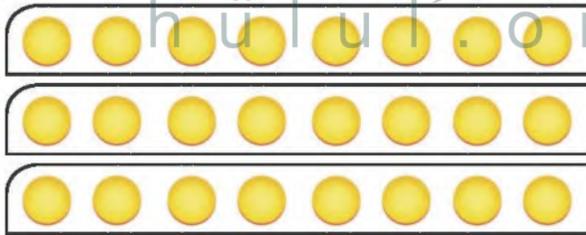
**١ أَلْعَابُ:** عَدَدُ اللَّعْبِ ٢٤ لُعْبَةً، وَزَعَتْ بِالتَّسَاوِيِ بَيْنَ ثَلَاثَةِ طُلَّابٍ هُمْ:  
مُحَمَّدٌ وَعَلِيٌّ وَحَسَنٌ، أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ.

أُقَسِّمُ ٢٤ لُعْبَةً عَلَى ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

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

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ

الْمَقْسُومُ



مِنْ هَذَا التَّمُودِجِ يَتَّضِحُ أَنَّ: نَاتِجَ الْقِسْمَةِ

$$8 = 3 \div 24 \quad \text{أَوْ} \quad 3 \overline{) 24} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \underline{3 \phantom{0}} \\ 24 \end{array}$$

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

يُمْكِنُ أَنْ اسْتَعْمَلَ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

### مثال من واقع الحياة

**طُيُورٌ:** كُنْتَلَةُ فَرْخِ النَّعَامِ ٤ كِيلُوجَرَامَاتٍ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ كُنْتَلِ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ ٢٨ كِيلُوجَرَامًا، فَهَلْ اسْتَطِيعَ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ؟

اسْتَغْمِلْ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِأَجْدِ نَاتِجِ  $٤ \div ٢٨$  أَوْ  $٤ \times ٢٨$

$$\square = ٤ \div ٢٨$$

أَفْكَرْ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتَهُ فِي ٤ كَانَ النَّاتِجُ ٢٨؟

$$٢٨ = \square \times ٤$$

$$٢٨ = ٧ \times ٤$$

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

وَيُمْكِنُ أَيْضًا أَنْ اسْتَغْمَلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

### أَتَذَكَّرُ

هِيَ جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ  
مِثْلُ  $٣١٥ \div ١٥$ ، أَفْرَأُ ١٥  
مَقْسُومًا عَلَى ٣ بَادِفًا  
بِالْمَقْسُومِ.

### مثال من واقع الحياة

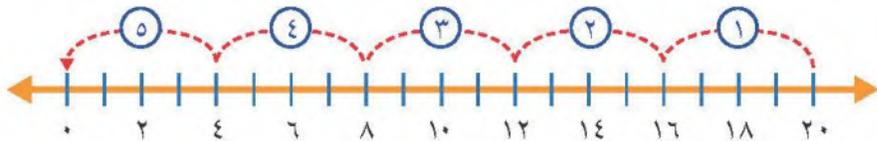
**نُقُودٌ:** يُرِيدُ أَحْمَدُ أَنْ يُقَسِّمَ ٢٠ رِيَالًا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٤ أَشْخَاصٍ. أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ.

لِكَيْ أَعْرِفَ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ؛ أَجْدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ  $٤ \div ٢٠$  أَوْ  $٤ \times ٢٠$

أَطْرَحُ الْعَدَدَ ٤ خَمْسَ مَرَّاتٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصُّفْرِ.	١	٢	٣	٤	٥
	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
	٤ -	٤ -	٤ -	٤ -	٤ -
	١٦	١٢	٨	٤	٠

لِذَلِكَ  $٤ \div ٢٠ = ٥$  أَوْ  $٤ \times ٥ = ٢٠$ ؛ أَيَّ أَنْ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ ٥ رِيَالَاتٍ.

**أَتَحَقَّقُ:** أَبْدَأُ مِنَ الْعَدَدِ ٢٠، وَأَعُدُّ تَنَازُلِيًّا أَرْبَعَةَ أَرْبَعَةٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصُّفْرِ. ✓



### أَتَذَكَّرُ

يُمْكِنُ أَنْ اسْتَغْمَلَ خَطَّ الْأَعْدَادِ فِي الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ.

- هُنَاكَ عِدَّةُ طُرُقٍ يُمَكِّنِي اسْتِعْمَالَهَا لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.
- التَّمَاذُجُ وَالسَّبَكَاتُ.
  - الطَّرْحُ الْمُتَكَرِّرُ.
  - الْحَقَائِقُ الْمُتْرَابِطَةُ.
  - الْمَجْمُوعَاتُ الْمُتَسَاوِيَةُ.

## أَتَاكُدُ

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (٣-١)

$$8 = 4 \div 32$$

$$4 = 3 \div 12$$

٧

٣

$$4 \overline{) 28}$$

$$3 \overline{) 9}$$

أَنْفَقْتُ لِيَلَى ٢١ رِيَالًا لِشِرَاءِ كِتَابَيْنِ وَقَلَمٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْكِتَابِ يُسَاوِي ثَمَنَ الْقَلَمِ، فَكَمْ ثَمَنُ كُلِّ مِنْهَا؟  
بما ان ثمن الكتاب يساوي القلم نقسم على ٣  
ثمن كل منهم =  $3 \div 21 = 7$  ريال

أَسْرَحُ لِزُمَلَائِي كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ  $4 \times 6$  لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ  $4 \div 24$

أَتَحَدَّثُ

$6 = 4 \div 24$  و  $24 = 4 \times 6$  الاحظ ان الضرب والقسمة

عمليتين متعاكستان

## أَتَدْرِبُ، وَأَجِلُّ الْمَسَائِلَ

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (٣-١)

$$0 = 3 \div 0$$

$$5 = 3 \div 15$$

$$10 = 3 \div 30$$

$$4 = 4 \div 16$$

$$4 \overline{) 40}$$

$$3 \overline{) 3}$$

$$4 \overline{) 8}$$

$$3 \overline{) 27}$$

النَجْرُ: اَكْتُبِ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ■ :

$$4 = \boxed{9} \div 36 \quad (16)$$

$$8 = 3 \div \boxed{24} \quad (15)$$

$$27 = \boxed{9} \times 3 \quad (18)$$

$$28 = 4 \times \boxed{7} \quad (17)$$

النَجْرُ: اَكْمِلِ الجَدُولَيْنِ الآتِيَيْنِ:

القَاعِدَةُ: اَقْسِمُ عَلَى 3			
مُدَخَلَاتٌ	30	12	24
مُخْرَجَاتٌ	10	4	8

(19)

القَاعِدَةُ: اَقْسِمُ عَلَى 4			
مُدَخَلَاتٌ	20	16	28
مُخْرَجَاتٌ	5	4	7

(20)

أَحْلِ الْمَسَائِلَ، وَاَكْتُبِ الْجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ:

(21) **القياسُ:** يُمارِسُ كَرِيمٌ رِيَاضَةَ المَشْيِ، فَإِذَا قَطَعَ 18 كيلومترًا خِلالَ 3 أَيَّامٍ. وَكَانَ يَمْشِي مَسَافَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي الأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ، فَكَمْ قَطَعَ فِي اليَوْمِ الأَوَّلِ؟  
قطع في اليوم الواحد =  $3 \div 18 = 6$  كيلومتر

(22) دَفَعَ 4 أَشْخَاصٍ بِالتَّساوِي إِيجَارَ قَارِبٍ مُدَّةَ سَاعَتَيْنِ. إِذَا كَانَ إِيجَارُ القَارِبِ فِي السَّاعَةِ 40 رِيالًا،

فَكَمْ دَفَعَ الشَّخْصُ الوَاحِدُ؟  
إيجار القارب ساعتين =  $2 \times 40 = 80$  ريال

ما دفعه كل شخص =  $40 \div 2 = 20$  ريال

(23) تُرِيدُ سَارَةُ أَنْ تُقَسِّمَ 27 مَوْزَةً بِالتَّساوِي عَلَى ثَلَاثَةِ أَطْبَاقٍ، فَكَمْ مَوْزَةً سَتَضَعُ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟

عدد الموز في كل طبق =  $3 \div 27 = 9$  موزة

أَرَادَ طَارِقُ أَنْ يُمَثِّلَ الْبَيِّنَاتِ الَّتِي جَمَعَهَا مِنْ أَصْدِقَائِهِ فِي رَسْمٍ مُنَاسِبٍ، فَاسْتَعْمَلَ ▲ = ٤ مِفْتَاحًا لِلرَّسْمِ، أَجِيبْ عَمَّا يَأْتِي:



٢٤ كم رمزًا يستعمل طارق ليمثل الأصدقاء المشاركين؟

أوضح إجابتي. عدد الرموز =  $4 \div 20 = 5$  رموز

٢٥ إذا جلس المتفرجون في مجموعات، كل منها

تحتوي ٤ متفرجين، فما عدد هذه المجموعات؟

عدد المجموعات =  $4 \div 16 = 4$  مجموعات

## مسائل مهارات التفكير العليا

الصف	الصف
٢ ريال	قلم
٥ ريال	علبة ألوان
٣ ريال	كراسة

٢٦ **النحس العددي:** اشترى خالد ٤ أقلام وعلبة ألوان وكاتبته ثمن الأقلام =  $2 \times 4 = 8$  ريال

وفق الأسعار الموضحة في الثمن علبة الالوان =  $1 \times 5 = 5$  ريال

أقسّم المبلغ الذي دفعه ثمنًا لها ثمن الكراسات =  $2 \times 3 = 6$  ريال

دفع خالد =  $6 + 5 + 8 = 19$  ريال  
لا يمكن قسمة ١٩ على ٣

٢٧ **اكتشف الخطأ:** حسب كل من عبدالله وحسين ناتج قسمة

$12 \div 4$  كما هو موضح، فمن كانت إجابته صحيحة؟



حُسين

بنا أن  $12 = 8 + 4$   
إذن  $8 = 4 + 12$



عبدالله

بنا أن  $12 = 3 \times 4$   
إذن  $3 = 4 \div 12$

اجابة عبدالله صحيحة

٢٨ **اكتب** أشرح كيف أجد ناتج قسمة  $18 \div 3$  بطريقتين مختلفتين.

الطريقة الاولى قطع العد



الطريقة الاولى الحقائق المترابطة

$$6 = 3 \div 18$$

$$18 = 6 \times 3$$

العدد الذي يضرب بـ ٣ ويعطي ١٨ هو ٦

٣٠ ما الرمز الذي يمكن وضعه في  $\square$ ؛ ليَجْعَلَ

الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً؟ (الدرس ٧-١)

$٧ = ٤ \square ٢٨$

(أ) +

(ب) -

(ج) ×

(د) ÷

٢٩ ٣ طُلابٍ اشْتَرَى كُلُّ مِنْهُمُ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ

أَلْعَابِ الكُمْبُوتَرِ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الأَلْعَابِ

الَّتِي اشْتَرَوْهَا جَمِيعًا ٢١ لُعْبَةً، فَأَيُّ الجُمْلِ

العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُبَيِّنُ عَدَدَ الأَلْعَابِ الَّتِي

اشْتَرَاهَا كُلُّ مِنْهُمُ: (الدرس ٧-١)

(أ)  $٢٤ = ٣ + ٢١$  (ج)  $٦٣ = ٣ \times ٢١$

(ب)  $٧ = ٣ \div ٢١$  (د)  $٨ = ٣ - ٢١$

### مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ القِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ القِسْمَةِ: (الدرس ٧-١)

٣١  $٣٠ = ١٠ \times ٣$   $١٠ = ٣ \div ٣٠$

٣٢  $٢٤ = ٤ \times ٦$   $٦ = ٤ \div ٢٤$

٣٣  $١٥ = ٥ \times ٣$   $٥ = ٣ \div ١٥$

٣٤  $١٢ = ٤ \times ٣$   $٣ = ٤ \div ١٢$

أَجْدُ نَاتِجِ القِسْمَةِ: (الدرس ٦-٧)

٣٥  $١ = ٩ \div ٩$

٣٦  $٨ = ١ \div ٨$

٣٧  $١ = ٦ \div ٦$

٣٨  $٠ = ٤ \div ٠$

٣٩ ٥ حَافِلَاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ العَجَلَاتِ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ عَجَلَاتِهَا ٣٠ عَجَلَةً، فَمَا عَدَدُ

عَجَلَاتِ كُلِّ مِنْهَا؟ (الدرس ٦-٥) عدد عجلات كل حافلة =  $٣٠ \div ٥ = ٦$  عجلات