

## تقدير ناتج القسمة

٤ - ٢

استعد



شارك ٤٤٢ طالبًا في المخيم الكشفية.  
إذا قُسِّم الطلاب مجموعات في كُلِّ منها  
١٠ طلاب، وعُيِّنَ مُعلِّمٌ لكلِّ مجموعة  
ليوجِّهَهُمْ، فكمَّ مُعلِّمًا يلزُم وجودُهُم مع  
الطلاب تقريبًا؟

$$10 \div 442$$

$$40 = 10 \div 400$$

إذن يلزُم وجودُ ٤٠ مُعلِّمًا تقريبًا.

لتقدير ناتج القسمة، يُمكنك استعمالُ الأعدادِ المتناغمةِ التي تُسهِّلُ القسمةَ  
الذهنية. انبحث عن أعدادٍ تُشكِّلُ جُزءًا من الحقائق المترابطة.

استعمالُ الأعدادِ المتناغمةِ (مع المقسوم)

مثال

١ قدَّر ناتج قسمة ١٥٧ ÷ ٣

$$3 \div 157$$

$$3 \div 150$$

ضغ ١٥٠ بدلًا من ١٥٧؛ لأنَّ ١٥، ٣، عددان متناغمان.

$$50 = 3 \div 150$$

اقسِّم ذهنيًا

إذن ١٥٧ ÷ ٣ تساوي ٥٠ تقريبًا.

استعمالُ الأعدادِ المتناغمةِ (مع المقاسم)

مثال

٢ قدَّر ناتج قسمة ٣٢٠٠ ÷ ٩٠

$$90 \div 3200$$

$$80 \div 3200$$

ضغ ٨٠ بدلًا من ٩٠؛ لأنَّ ٣٢، ٨، عددان متناغمان.

$$40 = 80 \div 3200$$

اقسِّم ذهنيًا

إذن ٣٢٠٠ ÷ ٩٠ تساوي ٤٠ تقريبًا.

فكرة الدرس

أفدَّر ناتج القسمة باستعمالِ  
التقريبِ والأعدادِ  
المتناغمةِ.

## استعمال التقريب والأعداد المتناغمة

### مثال

٣ قَدِّرْ نَاتِجَ قِسْمَةِ  $228 \div 43$

الخطوة ١: قَرِّبِ القَاسِمَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

$$43 \div 228$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$40 \div 228$$

$$43 \div 228$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$40 \div 240$$

الخطوة ٢: غَيِّرِ المَقْسُومَ إِلَى عَدَدٍ يَنْسَجِمُ مَعَ

العَدَدِ

لَا حِظَّ أَنْ مِنَ السَّهْلِ قِسْمَةُ ٢٤ عَلَى ٤.

$$6 = 40 \div 240$$

الخطوة ٣: اقْسِمْ ذَهْنِيًّا

إِذَنْ  $228 \div 43$  يُسَاوِي ٦ تَقْرِيْبًا.

### حَلُّ الْمَسَائِلِ بِالتَّقْدِيرِ

### مثال من واقع الحياة

٤ **أَسْوَدُ:** وَزَعَ حَارِشُ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ ٤٥ كِجَمٍ مِنَ اللَّحْمِ عَلَى ٦ أُسْوَدٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ كَانَ نَصِيبُ كُلِّ أُسْدٍ مِنَ اللَّحْمِ تَقْرِيْبًا؟

تَذَكَّرْ

فِي الْغَالِبِ هُنَالِكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِتَقْدِيرِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

الطريقة ٢: استعمال العددين

المتناغمين ٤٨، ٦

$$6 \div 48$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$8 = 6 \div 48$$

الطريقة ١: استعمال العددين

المتناغمين ٤٥، ٥

$$6 \div 45$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$9 = 5 \div 45$$

إِذَنْ حَصَلَ كُلُّ أُسْدٍ عَلَى ٨ أَوْ ٩ كِيلُوجَرَامَاتٍ مِنَ اللَّحْمِ تَقْرِيْبًا.

تَأَكَّدْ

قَدِّرْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَبَيِّنْ خُطُوبَاتِ الْحَلِّ: الأمثلة ١-٤

20

$$23 \div 400$$

11

$$50 \div 545$$

80

$$8 \div 635$$

$$9 \div 850$$

100

2

$$314 \div 624$$

30

$$380 \div 1200$$

10

$$62 \div 713$$

4

$$93 \div 374$$

اشرح كيف تستعمل الأعداد

المتناغمة في تقدير ناتج  $272 \div 4$

قرب العدد 272 إلى 280 لأن 28 و 4 أعداد

$$70 = 4 \div 280$$

تحدث

٩ وزعت هند ٥٩٨ كيلو جراماً من التمر على

٢٣ عائلة فقيرة بالتساوي. كم كيلو جراماً

تقريباً كان نصيب العائلة الواحدة؟

$$30 = 20 \div 600$$

نصيب العائلة الواحدة = 30 كجم تقريبا

قَدِّرْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ: الأمثلة ١-٤

١٤  $50 \div 253$

$5=50 \div 250$

١٣  $90 \div 753$

$8=90 \div 720$

١٢  $7 \div 432$

$60=7 \div 420$

١١  $4 \div 397$

$100=4 \div 400$

١٨  $48 \div 150$

$3=50 \div 150$

١٧  $21 \div 800$

$40=20 \div 800$

١٦  $7 \div 360$

$60=7 \div 360$

١٥  $6 \div 554$

$90=6 \div 540$

٢٢  $37 \div 244$

$6=40 \div 240$

٢١  $73 \div 230$

$3=70 \div 210$

٢٠  $32 \div 270$

$9=30 \div 270$

١٩  $59 \div 300$

$5=60 \div 300$

٢٦  $189 \div 786$

$4=200 \div 800$

٢٥  $320 \div 619$

$2=300 \div 600$

٢٤  $318 \div 860$

$3=300 \div 900$

٢٣  $71 \div 680$

$10=70 \div 700$

حُلِّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَّةَ، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ.

٢٧ يُرِيدُ خَبَازٌ أَنْ يَضَعَ ٣٨٥ رَغِيفًا فِي أَكْيَاسٍ. إِذَا وَضَعَ ٨ رَغِيفَةً فِي كُلِّ كَيْسٍ، فَكَمْ كَيْسًا تَقْرِبًا يَلْزَمُ لِذَلِكَ؟

يلزم الخباز 385÷8 يساوي تقريبا 50=8÷400 كيس تقريبا

٢٨ **القياس:** قَطَعَ سَائِقٌ ٢٣٢ كِيلُومِتْرًا فِي ٤ سَاعَاتٍ. كَمْ كِيلُومِتْرًا تَقْرِبًا قَطَعَ السَّائِقُ فِي السَّاعَةِ؟

قطع السائق في الساعة 232÷4 ويساوي تقريبا 60=4÷240 كلم تقريبا

٢٩ يَخْتُمُ عَبْدُ الْمَجِيدِ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ كُلَّ ٣٠ يَوْمًا. إِذَا كَانَ يَقْرَأُ كُلَّ يَوْمٍ الْعِدَّةَ نَفْسَهُ مِنَ الصَّفَحَاتِ، وَعَدَدُ صَفَحَاتِ الْمَصْحَفِ ٦٠٤ صَفَحَاتٍ، فَكَمْ صَفْحَةً يَقْرَأُ فِي الْيَوْمِ تَقْرِبًا؟

يقرأ عبد المجيد في اليوم 604÷30 ويساوي تقريبا 20=30÷600 صفحة تقريبا

٣٠ **القياس:** اشْتَرَى تَاجِرٌ ٥ أَكْيَاسٍ مِنَ الْحُبُوبِ، فِي كُلِّ مَنَاهَا ٢٨ كِيلُوجَرَامًا تَقْرِبًا. إِذَا فَرَّغَ التَّاجِرُ الْحُبُوبَ فِي

٣ حَاوِيَاتٍ بِالتَّسَاوَى، فَمَا كَمِيَّةُ الْحُبُوبِ الَّتِي يَضَعُهَا فِي كُلِّ حَاوِيَةٍ تَقْرِبًا؟

المجموع الكلي للحبوب 150=30×5 وكمية الحبوب في كل حاوية 50=3÷150 كجم

التبرعات	الفصل
٣٢٧ ريالاً	أ
٤٢٥ ريالاً	ب
٥٥٠ ريالاً	ج
٤٨٦ ريالاً	د

٣١ الجدولُ الْمُجَاوِرُ يُبَيِّنُ التَّبَرُّعَاتِ الَّتِي جَمَعَتْهَا فُصُولُ الصَّفِّ الْخَامِسِ

الْإِبْتِدَائِيِّ بِهَدَفٍ تَوَازِيٍّ بِالتَّسَاوَى عَلَى ٦ أُسْرِ مَحْتَاجَةٍ. مَا الْمَبْلَغُ

الَّذِي تَحْصُلُ عَلَيْهِ كُلُّ أُسْرَةٍ تَقْرِبًا؟ بَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ.

مجموع التبرعات=1788=486+550+524+327 ريال

المبلغ الذي تحصل عليه كل جمعية 300=6÷1788 ريال



الطريقة الأولى قرب المقسوم إلى 400 وأقسم  $80=5 \div 400$

الطريقة الثانية : غير المقسوم إلى 350 واستعمل الأعداد المتناغمة  $70=5 \div 350$

٣٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتب مَسْأَلَةً قِسْمَةً وَبَيِّنْ طَرِيقَتَيْنِ لِتَقْدِيرِ النَّاتِجِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ.

٣٣ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** تَوَقَّعْ دُونَ حِسَابٍ مَا إِذَا كَانَ نَاتِجٌ  $23510 \div 610$  أَكْبَرَ أَوْ أَقْلَ مِنْ 100،

فَسِّرْ إِجَابَتَكَ. أقل من 100 لأن  $40=600 \div 24000$

٣٤ **اخْتَبَرْ:** مَسْأَلَةٌ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يُمَكِّنُ إِيجَادَ نَاتِجِهَا بِالتَّقْدِيرِ.

حصل فيصل على مبلغ 746 ريالاً مقابل عمله 49 ساعة. فكم تكون أجرة

فيصل في الساعة الواحدة تقريباً.

**لَدَائِي عَلَى اخْتِبَارِ**

٣٥ لدى الهنوف ١٤٤ صورة، وتريد وضعها في ألبومات يتسع كل منها لـ ٢٤ صورة. أي مما يلي يمثل أفضل تقدير لعدد الألبومات التي ستستعملها: (الدرس ٢-٤)

(أ) أقل من ٥ (ب) بين ٥ و ٧٠ (ج) بين ٧٠ و ٥٠ (د) أكثر من ٧٠

٣٦ إذا كانت سيارة تقطع مسافة ٤٥٠ كيلو متراً في ٥ ساعات، فما المسافة التي ستقطعها هذه السيارة في الساعة الواحدة، إذا كانت ستقطع المسافة نفسها في كل ساعة؟ (الدرس ١-٤)

(أ) ٩٠ كيلو متراً (ب) ١٠٠ كيلو متر (ج) ٢٢٥ كيلو متراً (د) ٢٢٥٠ كيلو متراً

## مراجعة تراكمية

أوجد ناتج القسمة ذهنياً في كل مما يأتي: (الدرس ١-٤)

٣٧  $200 \div 400$  ٣٨  $3 \div 180$  ٣٩  $70 \div 630$  ٤٠  $500 \div 2500$  5

٤١ يبين الشكل المجاور تكلفة استئجار سيارة سياحية.

قدر تكلفة استئجار هذه السيارة مدة ٣ أيام. (الدرس ٣-٣)

التكلفة  $3 \times 112$  وتساوي تقريباً  $300 = 3 \times 100$  ريال

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٦-٣)

٤٢  $11 \times 14$  ٤٣  $26 \times 38$  ٤٤  $51 \times 142$  ٤٥  $507 \times 12$

6084

7242

٥٥٥

154

قدر ناتج الجمع أو الطرح في كل مما يأتي مستعملاً التقريب أو الأعداد المتناغمة: (الدرس ٢-٢)

٤٦  $58$  ٤٧  $327$  ٤٨  $19,8$  ٤٩  $1402$

$875 - 1400$

$20 - 8$

$100 + 325$

$60 + 60$

525=875-1400

12=8-20

425=100+325

120=60+60