

## تقدير نواتج القسمة

٤ - ٢

استعد



شارك ٤٤٢ طالبًا في المخيم الكشفيّ.  
إذا قُسم الطلاب مجموعات في كلِّ منها  
١٠ طلاب، وعيّن معلّم لكلِّ مجموعة  
ليوجّههم، فكمّ معلّمًا يلزم وجودهم مع  
الطلاب تقريبًا؟

$$10 \div 442$$

$$40 = 10 \div 400$$

إذن يلزم وجود ٤٠ معلّمًا تقريبًا.

لتقدير ناتج القسمة، يُمكنك استعمال الأعداد المتناغمة التي تُسهّل القسمة  
الذهنية. ابحث عن أعداد تُشكّل جزءًا من الحقائق المترابطة.

استعمال الأعداد المتناغمة (مع المقسوم)

مثال

١ قدّر ناتج قسمة  $157 \div 3$

$$3 \div 157$$

$$3 \div 150$$

ضغ ١٥٠ بدلًا من ١٥٧؛ لأنّ ١٥٠، ٣ عدنان متناغمان.

$$50 = 3 \div 150$$

إذن  $157 \div 3$  تساوي ٥٠ تقريبًا.

استعمال الأعداد المتناغمة (مع المقاسم)

مثال

٢ قدّر ناتج قسمة  $3200 \div 90$

$$90 \div 3200$$

$$80 \div 3200$$

ضغ ٨٠ بدلًا من ٩٠؛ لأنّ ٣٢٠، ٨ عدنان متناغمان.

$$40 = 80 \div 3200$$

إذن  $3200 \div 90$  تساوي ٤٠ تقريبًا.

فكرة الدرس

أقدر ناتج القسمة باستعمال  
التقريب والأعداد  
المتناغمة.

استعمال التقريب والأعداد المتناغمة

مثال

قدّر ناتج قسمة  $43 \div 228$

الخطوة ١: قَرِّبِ القاسِمِ إلى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

$$43 \div 228$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$40 \div 228$$

$$43 \div 228$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$40 \div 240$$

الخطوة ٢: غَيِّرِ المَقْسُومَ إلى عَدَدٍ يَنسَجِمُ مَعَ

العَدَدِ

لَا حِظَّ أَنْ مِنَ السَّهْلِ قِسْمَةَ ٢٤ عَلَى ٤.

$$6 = 40 \div 240$$

الخطوة ٣: اقسِمِ ذَهْنِيًّا

إذَنْ  $43 \div 228$  يُسَاوِي ٦ تَقْرِيْبًا.

حُلِّ المسائلِ بِالتَّقْدِيرِ

مثال من واقع الحياة

أسود: وَزَعِ حَارِسُ حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ ٤٥ كِجَمٍ مِنَ اللَّحْمِ عَلَى ٦ أُسُودٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ كَانَ نَصِيبُ كُلِّ أُسَدٍ مِنَ اللَّحْمِ تَقْرِيْبًا؟

تذكّر

في الغالب هنالك طرائق مختلفة لتقدير ناتج القسمة.

الطريقة ٢: استعمال العددين

المتناغمين ٤٨، ٦

$$6 \div 48$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$8 = 6 \div 48$$

الطريقة ١: استعمال العددين

المتناغمين ٤٥، ٥

$$6 \div 45$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$9 = 5 \div 45$$

إذَنْ حَصَلَ كُلُّ أُسَدٍ عَلَى ٨ أَوْ ٩ كِيلُوجَرَامَاتٍ مِنَ اللَّحْمِ تَقْرِيْبًا.

تأكّد

قدّر ناتج القسمة في كلِّ ممَّا يَأْتِي، وَبَيِّنْ خُطُواتِ الحَلِّ: 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

متناغمة  $70 = 4 \div 280$

تحدّث

وزعت هند ٥٩٨ كيلو جرامًا من التمر على

٢٣ عائلة فقيرة بالتساوي. كم كيلو جرامًا

تقريبًا كان نصيب العائلة الواحدة؟

نصيب العائلة الواحدة =  $20 + 600 = 30$  كجم تقريبًا

قَدِّرْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ: الأُمثلة 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 الْآتِيَةَ، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ.

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

يلزم الخباز 385 ÷ 8 = 48.125 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 = 58 ويساوي تقريبا 60 = 4 ÷ 240 كلم تقريبا

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

يقرأ عبد المجيد في اليوم 604 ÷ 30 = 20.133 ويساوي تقريبا 20 = 30 ÷ 600 صفحة تقريبا

٣٠ **القياس:** اشترى تاجر ٥ أكياس من الحبوب، في كل منها ٢٨ كيلوجرامًا تقريبا. إذا فرغ التاجر الحبوب في ٣ حاويات بالتساوي، فما كمية الحبوب التي يضعها في كل حاوية تقريبا؟

المجموع الكلي للحبوب 150 = 30 × 5 كجم 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 المُجاوِرُ يبيِّنُ التبرعات التي جمعتها فصول الصف الخامس الابتدائي بهدف توزيعها بالتساوي على ٦ أسر محتاجة. ما المبلغ الذي تحصل عليه كل أسرة تقريبا؟ بين خطوات الحل.

مجموع التبرعات = 1788 = 486 + 550 + 524 + 327 ريال  
المبلغ الذي تحصل عليه كل جمعية 300 = 6 ÷ 1788 ريال

5÷375 الطريقة الأولى قرب المقسوم إلى 400 وأقسم 5÷400=80

الطريقة الثانية : غير المقسوم إلى 350 واستعمل الأعداد المتناغمة 70=5÷350

٣٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتب مسألة قسمة وبيّن طريقتين لتقدير الناتج باستعمال الأعداد المتناغمة.

٣٣ **الحسُّ العدديُّ:** توقع دون حساب ما إذا كان ناتج  $615 \div 235$  أكبر أو أقل من 100،

فسّر إجابتك. أقل من 100 لأن  $40=600 \div 24000$

٣٤ **اخْتَبِرْ** مسألة قسمة من واقع الحياة يُمكن إيجاد ناتجها بالتقدير.

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

فيصل في الساعة الواحدة تقريباً.

**للإجابة على اختبار**

٣٥ لدى الهنوف 144 صورة، وتريد وضعها في ألبومات يتسع كل منها لـ 24 صورة. أي مما يلي يمثل أفضل تقدير لعدد الألبومات التي ستستعملها: (الدرس ٤-٢)

- (أ) أقل من 5 (ب) بين 5 و 7 (ج) بين 50 و 70 (د) أكثر من 70
- (أ) 90 كيلومتراً (ب) 100 كيلومتر (ج) 225 كيلومتراً (د) 2250 كيلومتراً

### مراجعة تراكمية

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

- ٣٧  $400 \div 2 = 200$  ٣٨  $3 \div 180 = 60$  ٣٩  $70 \div 630 = 9$  ٤٠  $500 \div 2500 = 5$



٤١ يبين الشكل المجاور تكلفة استئجار سيارة سياحية.

قدر تكلفة استئجار هذه السيارة لمدة 3 أيام. (الدرس ٣-٣)

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

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٣-٦)

- ٤٢  $11 \times 14 = 154$  ٤٣  $26 \times 38 = 508$  ٤٤  $51 \times 142 = 7242$  ٤٥  $507 \times 12 = 6084$

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

- ٤٦  $58 + 61 = 119$  ٤٧  $327 - 106 = 221$  ٤٨  $19,8 + 7,6 = 27,4$  ٤٩  $1402 - 872 = 530$

$525 = 875 - 1400$

$12 = 8 - 20$

$425 = 100 + 325$

$120 = 60 + 60$