



تقدير ناتج قسمة عدد على آخر مكون رمز من رقم واحد

Estimating Quotients with 1-Digit Divisors

الدرس
٢٥



تعلّم

تحتاج كل من نادية ومنال إلى ٣ أيام لإنهاء قراءة كتاب عن المحافظة على البيئة، عدد صفحاته ٢٨٥ صفحة، فكيف صفحة ستقرأ كل منهما تقريباً في اليوم الواحد؟

$$285 \div 3$$

تتمثل إحدى طرق تقدير ناتج القسمة في استبدال المقسوم بعدد مناسب آخر لتسهيل عملية الحساب الذهني. استبدلت كل من نادية ومنال العدد ٢٨٥ بعدد مناسب.



الأعداد المناسبة هي مجموعة أعداد يسهل الحساب معها ذهنيًا.

نادية



استبدلت العدد ٢٨٥

بـ ٢٧٠

$90 = 3 \times 270$
إذا سافراً كل يوم
٩٠ صفحة تقريباً.

استبدلت العدد ٢٨٥

بـ ٣٠٠

$100 = 3 \times 300$
إذا سافراً كل يوم
١٠٠ صفحة تقريباً.

منال



كلا التقديرين معقول.

١. لماذا رأيت منال أن العدد ٢٨٥ قريب من العدد ٣٠٠؟ لأنها قربت ٢٨٥ إلى أقرب مئة و٨٠ < ٥
٢. لم اختارت نادية ٢٧٠؟ لأنها أرادت أن تستخدم حقيقة القسمة $3 \times 270 = 810$

لاحظ

١. قدر الناتج:

$$1 \quad 30 = 6 \times 180 \approx 6 \times 181 \quad 2 \quad 100 = 7 \times 700 \approx 7 \times 713 \quad 3 \quad 550 = 3 \times 160 \approx 3 \times 164$$

٢. إذا أردت تقدير ناتج 6×239 ، فأب التّقديرين هو الأقرب إلى الناتج الدقيق $6 \times 240 = 1440$ أم $6 \times 240 = 1440$ ؟
- فسّر إجابتك. 6×240 ، لأن ٢٤٠ أقرب إلى ٢٣٩ من ١٨٠



تَمَرِّنْ ١ قَدِّرِ النَّاتِجَ.

$$\text{ب} \quad ٨٠ = ٤ \div ٣٢٠ \approx ٤ \div ٣٢٧$$

$$\text{١} \quad ٤١٠ = ٢ \div ٨٢٠ \approx ٢ \div ٨١٩$$

$$\text{د} \quad ٩٠ = ٧ \div ٦٣٠ \approx ٧ \div ٦١٥$$

$$\text{ج} \quad ٦٠ = ٦ \div ٣٦٠ \approx ٦ \div ٣٧٠$$

$$\text{ز} \quad ٣٠٠ = ٩ \div ٢٧٠٠ \approx ٩ \div ٢٦٣٨$$

$$\text{هـ} \quad ٥٠ = ٨ \div ٤٠٠ \approx ٨ \div ٤٢١$$

٢ قَدِّرِ نَاتِجَ.

$$\text{ب} \quad \text{قِسْمَةُ } ٢٠٣ \text{ عَلَى } ٣ \quad ٧٠ = ٣ \div ٢١٠ \approx ٣ \div ٢٠٣$$

$$\text{١} \quad \text{قِسْمَةُ } ١٦٥ \text{ عَلَى } ٤ \quad ٤٠ = ٤ \div ١٦٠ \approx ٤ \div ١٦٥$$

$$\text{د} \quad \text{قِسْمَةُ } ٣٦١٩ \text{ عَلَى } ٧ \quad ٥٠٠ = ٧ \div ٣٥٠٠ \approx ٧ \div ٣٦١٩$$

$$\text{ج} \quad \text{قِسْمَةُ } ٢٩٤ \text{ عَلَى } ٥ \quad ٦٠ = ٥ \div ٣٠٠ \approx ٥ \div ٢٩٤$$

٣ يُرِيدُ خَبَازٌ أَنْ يَضَعَ ٣٨٥ رَغِيفًا فِي أَكْبَاسٍ. إِذَا وَضَعَ ٨ أَرْغَفَةٍ فِي كُلِّ كَيْسٍ، فَقَدَّرَ كَمْ كَيْسًا يَلْزَمُ لِذَلِكَ؟
٥٠٠ = ٨ ÷ ٤٠٠ ≈ ٨ ÷ ٣٨٥ كَيْسًا

٤ هَلْ نَاتِجُ ٥١٧ ÷ ٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٠٠ أَمْ أَصْغَرُ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

أكبر، لأن ناتج ٥٠٠ ÷ ٥ = ١٠٠ و ٥١٧ > ٥٠٠

٥ قَطَعَ مُسَابِقٌ مَسَافَةَ ٨٢١ كِيلُومِتْرًا بِسَيَّارَتِهِ فِي ٤ سَاعَاتٍ. إِذَا سَارَ بِسُرْعَةٍ ثَابِتَةٍ، فَقَدَّرَ كَمْ كِيلُومِتْرًا قَطَعَ الْمُسَابِقُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ؟
قَطَعَ المسابق: ٨٢١ ÷ ٤ ≈ ٨٠٠ ÷ ٤ = ٢٠٠ كم

٦ اِخْتَرْ عَدَدًا مِنَ الْجُذُولِ، وَقَدِّرْ نَاتِجَ قِسْمَتِهِ عَلَى الْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى الْوَجْهِ الْعُلُويِّ لِلْمَكْعَبِ بَعْدَ رَمِيهِ.
(انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٩٨) تختلف إجابات المتعلمين.