

الفصل الرابع القسمة

اضغط على الدرس من خلال الفهرس للانتقال اليه مباشرة



| | |
|---|----------------------------|
| 1 | التهيئة |
| 2 | انماط القسمة |
| 3 | تقدير النواتج |
| 4 | القسمة على عدد من رقم واحد |
| 5 | اختبار منتصف الفصل |
| 6 | القسمة على عدد من رقمين |
| 7 | خطة حل المسألة |
| 8 | تفسير باقي القسمة |
| 9 | اختبار الفصل |

التهيئة

أوجد ناتج القسمة: (مهارة سابقة)

$$5 \div 15$$



$$3 = 5 \div 15$$

$$2 \div 8$$



$$4 = 2 \div 8$$

$$4 \div 28$$



$$7 = 4 \div 28$$

$$3 \div 27$$



$$9 = 3 \div 27$$

$$9 \div 54$$



$$6 = 9 \div 54$$

$$6 \div 48$$



$$8 = 6 \div 48$$

٧ اشتراك ٣ أشخاص في غداء، فدفعوا ٤٠ ريالاً ثمنَ مُعَجَّناتٍ، و ٢٠ ريالاً ثمنَ طبقِ سَلْطَة، و ١٥ ريالاً ثمنَ عَصِيرٍ. إذا اقسَمَ الأشخاصُ الثلاثةُ ثمنَ الغداءِ بالتساوي، فكم يدفعُ كُلُّ واحدٍ منهم؟

$$\text{ثمن الغداء} = ٤٠ + ٢٠ + ١٥ = ٧٥$$

$$\text{ما دفعه كل منهم} = ٧٥ \div ٣ = ٢٥$$

إذن يدفع كل واحد منهم ٢٥ ريالاً.

اكتبِ الحقائقَ المترابطةَ لكلِّ مجموعةٍ من الأعدادِ فيما يأتي: (مَهارة سابقة)

٨ ٢٤ ، ٦ ، ٤

$$٢٤ = ٤ \times ٦$$

$$٦ = ٤ \div ٢٤$$

$$٢٤ = ٦ \times ٤$$

$$٤ = ٦ \div ٢٤$$

٩ ١٠ ، ٥ ، ٢

$$١٠ = ٢ \times ٥$$

$$٥ = ٢ \div ١٠$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$٢ = ٥ \div ١٠$$

۷۲ ، ۹ ، ۸



$$۷ = ۸ \times ۹$$

$$۷۲ = ۹ \times ۸$$

$$۹ = ۸ \div ۷۲$$

$$۸ = ۹ \div ۷۲$$

۲۱ ، ۳ ، ۷



$$۲۱ = ۷ \times ۳$$

$$۲۱ = ۳ \times ۷$$

$$۳ = ۷ \div ۲۱$$

$$۷ = ۳ \div ۲۱$$

۳۰ ، ۵ ، ۶



$$۳۰ = ۶ \times ۵$$

$$۳۰ = ۵ \times ۶$$

$$۵ = ۶ \div ۳۰$$

$$۶ = ۵ \div ۳۰$$

۳۲ ، ۴ ، ۸



$$۳۲ = ۸ \times ۴$$

$$۳۲ = ۴ \times ۸$$

$$۴ = ۸ \div ۳۲$$

$$۸ = ۴ \div ۳۲$$

حدد ما إذا كان كل عدد مما يأتي يقبل القسمة دون باقي على ٢ أو ٣ أو ٥ أو ٦ أو ١٠ : (مهارة سابقة)

٨٠

١٤

٨٠ عدد زوجي يقبل القسمة على ٢

$$٤٠ = ٢ \div ٨٠$$

٨٠ = ٠ + ٨ لا يقبل القسمة على ٣

$$٢٦ = ٣ \div ٨٠ \text{ و الباقي } ٢$$

٨٠ أحاده ٠ يقبل القسمة على ٥ و ١٠

$$١٦ = ٥ \div ٨٠$$

لا يقبل القسمة على ٢ و ٣، لذا لا يقبل القسمة على ٦

$$١٣ = ٦ \div ٨٠ \text{ و الباقي } ٢$$

٨٠ أحاده ٠ لذا يقبل القسمة على ١٠

$$٨ = ١٠ \div ٨٠$$

٨٠ تقبل القسمة على كل من ٢، ٥، ١٠ دون باق.

٩٠

١٥

٩٠ عدد زوجي لذا يقبل القسمة على ٢

$$٤٥ = ٢ \div ٩٠$$

٩٠ = ٠ + ٩، يقبل القسمة على ٣

$$٣٠ = ٣ \div ٩٠$$

٩٠ أحاده ٠، يقبل القسمة على ٥

$$١٨ = ٥ \div ٩٠$$

٩٠ يقبل القسمة على ٢ و ٣، اذن يقبل القسمة على ٦

$$١٥ = ٦ \div ٩٠$$

٩٠ أحاده ٠، يقبل القسمة على ١٠

$$٩ = ١٠ \div ٩٠$$

٩٠ تقبل القسمة على كل من ٢، ٣، ٥، ٦، ١٠ دون باق.



الأحاد عدد زوجي، يقبل القسمة على ٢

$$٦٣ = ٢ \div ١٢٦$$

٩ = ١ + ٢ + ٦، يقبل القسمة على ٣

$$٤٢ = ٣ \div ١٢٦$$

آحاده ليس ٠ أو ٥، لا يقبل القسمة على ٥

$$٢٥ = ٥ \div ١٢٦ \text{ والباقي } ١$$

يقبل القسمة على ٢ و ٣، يقبل القسمة على ٦

$$٢١ = ٦ \div ١٢٦$$

$$١٢ = ١٠ \div ١٢٦ \text{ والباقي } ٦$$

١٢٦ يقبل القسمة على ٢، ٣، ٦ دون باق.



الأحاد فردي، لا يقبل القسمة على ٢

$$١٠١ = ٢ \div ٢٠٣ \text{ والباقي } ١$$

٥ = ٢ + ٠ + ٣، لا يقبل القسمة على ٣

$$٦٧ = ٣ \div ٢٠٣ \text{ والباقي } ٢$$

آحاده ليس ٠ أو ٥، لا يقبل القسمة على ٥

$$٤٠ = ٥ \div ٢٠٣ \text{ والباقي } ٣$$

لا يقبل القسمة على ٢ و ٣، لا يقبل القسمة على ٦

$$٣٣ = ٦ \div ٢٠٣ \text{ والباقي } ٥$$

آحاده ليس ٠، لا يقبل القسمة على ١٠

$$٢٠ = ١٠ \div ٢٠٣ \text{ والباقي } ٣$$

٢٠٣ لا تقبل القسمة على ٢ أو ٣ أو ٥ أو ٦ أو ١٠ دون باق.



$$٧٦٥ \div ٢ = ٣٨٢ \text{ والباقي } ١$$

الآحاد فردي، لا يقبل القسمة على ٢

$$٧٦٥ \div ٣ = ٢٥٥$$

١٨ = ٧ + ٦ + ٥، يقبل القسمة على ٣

$$٧٦٥ \div ٥ = ١٥٣$$

آحاده ٥، يقبل القسمة على ٥

$$٧٦٥ \div ٦ = ١٢٧ \text{ والباقي } ٣$$

لا يقبل القسمة على ٢ و ٣ معاً، لا يقبل القسمة على ٦

$$٧٦٥ \div ١٠ = ٧٦ \text{ والباقي } ٥$$

آحاده ليس ٠، لا يقبل القسمة على ١٠

٧٦٥ يقبل القسمة على ٣، ٥ دون باق.



$$١٣١٤ \div ٢ = ٦٥٧$$

الآحاد عدد زوجي، يقبل القسمة على ٢

$$١٣١٤ \div ٣ = ٤٣٨$$

٩ = ١ + ٣ + ١ + ٤، يقبل القسمة على ٣

$$١٣١٤ \div ٥ = ٢٦٢ \text{ والباقي } ٤$$

آحاده ليس ٠ أو ٥، لا يقبل القسمة على ٥

$$١٣١٤ \div ٦ = ٢١٩$$

يقبل القسمة على ٢ و ٣، يقبل القسمة على ٦

$$١٣١٤ \div ١٠ = ١٣١ \text{ والباقي } ٤$$

آحاده ليس ٠، لا يقبل القسمة على ١٠

١٣١٤ يقبل القسمة على ٢، ٣، ٦ دون باق.

يُريدُ ٨٢ طَالِبًا أَنْ يَقِفُوا فِي صُفُوفٍ فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ. هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يُشَكِّلُوا ٣ صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةً مِنَ الطَّلَابِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



لا، ٨٢ = ٨ + ٢، إذن العدد ٨٢ لا يقبل القسمة على ٣ دون باق.

أنماط القسمة

١-٤

تأكد:



أوجد ناتج كلِّ ممَّا يأتي ذهنيًّا: المثالان ١، ٢

الحقيقة الأساسية $١ = ٥ \div ٥$



$١٠٠ = ٥ \div ٥٠٠$

$٥ \div ٥٠٠$



الحقيقة الأساسية $٤ = ٨ \div ٣٢$

$٨ \div ٣٢٠$



$٤٠ = ٨ \div ٣٢٠$

$$30 \div 150$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$5 = 30 \div 150$$

$$90 \div 270$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$3 = 90 \div 270$$

$$70 \div 5600$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$70 \div 5600$$

$$8 = 70 \div 560$$

$$80 = 70 \div 560$$



$$30 \div 2100$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$30 \div 2100$$

$$7 = 30 \div 210$$

$$70 = 30 \div 210$$

٧ دفع ١٠ طلاب ١٣٠ ريالاً ثمن تذاكر دخول إلى معرض للزواحف. ما ثمن التذكرة الواحدة؟

$$130 \div 10 = 13$$

ثمن التذكرة الواحدة يساوي ١٣ ريالاً.

تحدث

٨ اشرح كيف تعرف أن ناتج $48 \div 6$ وناتج $480 \div 60$ متساويان دون إجراء أي حسابات؟

لأنه بحذف صفر من المقسوم والمقسوم عليه يصبح المقداران متساويين.

تدرب وحل المسائل:



أوجد ناتج كل مما يأتي ذهنيًا: المثالان ٢، ١

$$2 \div 800$$



الحقيقة الأساسية $2 \div 8 = 4$

$$400 = 2 \div 800$$

$$9 \div 450$$



الحقيقة الأساسية $9 \div 45 = 0.2$

$$0.2 = 9 \div 450$$

$$60 \div 180$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$3 = 60 \div 180$$

$$70 \div 4200$$



تخلص من صفر في المقسوم والمقسوم عليه

$$70 \div 4200$$

الحقيقة الأساسية $7 \div 42 = 0.1667$

$$0.1667 = 70 \div 4200$$

$$٤٠٠ \div ٢٠٠٠$$



تخلص من صفريين في المقسوم والمقسوم عليه

$$5 = 400 \div 2000$$

$$٣٠٠ \div ٢٤٠٠$$



تخلص من صفريين في المقسوم والمقسوم عليه

$$8 = 300 \div 2400$$

قياس

١٥ تَمَكَّنَ الْفَرِيقُ الْأَسْرَعُ فِي سَبَاقِ بَعَرَاتِ الرَّمْلِ مِنْ قَطْعِ مَسَافَةٍ ١٠٠ مِثْرٍ فِي ٢٠ ثَانِيَةً تَقْرِيْبًا. مَا مُعْدَلُ الْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا الْفَرِيقُ فِي الثَّانِيَةِ الْوَاحِدَةِ؟

معدل المسافة التي قطعها الفريق في الثانية الواحدة = $20 \div 100 = ٠.٢$ م/ث.

قياس

١٦ تستطيعُ الفراشةُ الملكةُ أَنْ تَقْطَعَ مَسَافَةً ٨٠ مِيلًا (المِيلُ وَحْدَةٌ لِقِيَاسِ الْمَسَافَاتِ) فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ. إِذَا كَانَتْ تَطِيرُ مَسَافَةً ٢٤٠ مِيلًا عِنْدَمَا تَهَاجِرُ، فَكَمْ يَوْمًا تَسْتَغْرِقُ فِي هَجْرَتِهَا؟

عدد الأيام التي تستغرقها = $80 \div 240 = ٣$ أيام.



١٧ أَجَرَّ محلٌّ لتجهيزِ الحفلاتِ عددًا من قطع السجادِ مقابلَ ٢٧٠ ريالًا في يومٍ واحدٍ. إذا كانتُ أجرةُ القطعة الواحدة ٥ ريالاتٍ، فكم قطعةً أَجَرَّ المحلُّ؟

عدد القطع = $270 \div 5$

= ٥٤ قطعة.



مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة

٢٨ اكتب مسألة قسمة من واقع الحياة، وبين المقسوم والمقسوم عليه ونتج القسمة.

لدى خديجة ١٢ ملصقاً وتريد توزيعها على ٦ من زميلاتها بالتساوي، فكم تعطي كل واحدة منهن؟

$$١٢ \div ٦ = ٢$$

المقسوم: ١٢

المقسوم عليه: ٦

النتج: $١٢ \div ٦ = ٢$

١٩ اكتب مسألتين قسمة يكون ناتج القسمة في كليهما ٥٠.

٢- $٧٠ \div ٣٥٠٠$

١- $٧ \div ٣٥٠$

اكتشف الخطأ

٢٠ **اكتشف الخطأ:** أوجد زيد وحمود ناتج قسمة $٩٠ \div ٥٤٠٠$ ذهنيًا. أيهما كان على صواب؟ فسّر إجابتك.



حمود
 $٩ \div ٥٤$
 \downarrow
 $٦ = ٩ \div ٥٤$

مروان
 $٦ = ٩ \div ٥٤$
 $٦ = ٩٠ \div ٥٤٠$
 $٦٠ = ٩٠ \div ٥٤٠٠$



زيد كان مصيباً؛ لأن حمود أخطأ بحذف عدد غير متساو من الأصفار من كل من المقسوم والمقسوم عليه.

اكتب

٢١ كيف يساعدك وضع الأصفار عن يمين حقائق القسمة الأساسية على القسمة ذهنيًا. اكتب مثالاً على ذلك.

عند إضافة العدد نفسه من الأصفار إلى كل من المقسوم والمقسوم عليه في حقائق القسمة الأساسية، فإن ناتج القسمة لا يتغير. لإيجاد $٢٠٠ \div ١٨٠٠$ يمكنك البدء بحقيقة القسمة $٩ = ٢ \div ١٨$ ، ثم إضافة صفرين إلى كل من المقسوم والمقسوم عليه لنحصل على ناتج $٩ = ٢٠٠ \div ١٨٠٠$.

تقدير نواتج القسمة

٢-٤

تأكد:

قَدِّرْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ: الأمثلة ١-٨

$$9 \div 850$$



قرب ٨٥٠ إلى ٩٠٠

$$100 = 9 \div 900$$



$$8 \div 635$$



قرب ٦٣٥ إلى ٦٤٠

$$80 = 8 \div 640$$

$$50 \div 545$$



قرب ٥٤٥ إلى ٥٥٠

$$11 = 50 \div 550$$

$$23 \div 400$$



قرب ۲۳ إلى ۲۰

$$20 = 20 \div 400$$

$$93 \div 374$$



قرب ۳۷۴ إلى ۳۶۰ و ۹۳ إلى ۹۰

$$4 = 90 \div 360$$

$$62 \div 713$$



قرب ۷۱۳ إلى ۷۰۰ و ۶۲ إلى ۶۰

$$10 = 70 \div 700$$

$$380 \div 1200$$



قرب ۳۸۰ إلى ۴۰۰

$$3 = 400 \div 1200$$

$$314 \div 624$$



قرب ۶۲۴ إلى ۶۰۰ و ۳۱۴ إلى ۳۰۰

$$2 = 300 \div 600$$

وَزَعَتْ هِنْدُ ٥٩٨ كِيلُو جَرَامًا مِّنَ التَّمْرِ عَلَى
٢٣ عَائِلَةً فَقِيرَةً بِالتَّسَاوِي. كَمْ كِيلُو جَرَامًا
تَقْرِيبًا كَانَ نَصِيبُ الْعَائِلَةِ الْوَاحِدَةِ؟



نصيب العائلة الواحدة = $600 \div 20$ قرب ٥٩٨ إلى ٦٠٠ و ٢٣ إلى ٢٠
= ٣٠ كجم تقريباً.

تحدث

اشرح كيف تستعمل الأعداد
المتناغمة في تقدير ناتج



$$272 \div 4$$

قرب العدد ٢٧٢ إلى ٢٨٠ لأن ٢٨ و ٤ أعداد متناغمة.

$$70 = 4 \div 280$$

تدرب وحل المسائل:



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

$$4 \div 397$$



قرب ٣٩٧ إلى ٤٠٠

$$100 = 4 \div 400$$

$$7 \div 432$$



قرب ٤٣٢ إلى ٤٢٠

$$60 = 7 \div 420$$

$$90 \div 753$$



قرب ٧٥٣ إلى ٧٢٠

$$8 = 90 \div 720$$

$$50 \div 253$$



قرب ٢٥٣ إلى ٢٥٠

$$5 = 50 \div 250$$

$$6 \div 554$$

۱۵

قرب ۵۵۴ إلى ۵۴۰

$$90 = 6 \div 540$$

$$7 \div 360$$

۱۶

قرب ۷ إلى ۶

$$60 = 7 \div 360$$

$$21 \div 800$$

۱۷

قرب ۲۱ إلى ۲۰

$$40 = 20 \div 800$$

$$48 \div 150$$

۱۸

قرب ۱۵۰ إلى ۵۰

$$3 = 50 \div 150$$

$$59 \div 300$$

۱۹

قرب ۵۹ إلى ۶۰

$$5 = 60 \div 300$$

$$32 \div 270$$



قرب 32 إلى 30

$$9 = 30 \div 270$$

$$73 \div 230$$



قرب 230 إلى 210 و 73 إلى 70

$$3 = 70 \div 210$$

$$37 \div 244$$



قرب 244 إلى 240 و 37 إلى 40

$$6 = 40 \div 240$$

$$71 \div 680$$



قرب 680 إلى 700 و 71 إلى 70

$$10 = 70 \div 700$$

$$318 \div 860$$



قرب 860 إلى 900 و 318 إلى 300

$$3 = 300 \div 900$$

$$320 \div 619$$

٢٥

قرب ٦١٩ إلى ٦٠٠ و ٣٢٠ إلى ٣٠٠

$$2 = 300 \div 600$$

$$189 \div 786$$

٢٦

قرب ٧٨٦ إلى ٨٠٠ و ١٨٩ إلى ٢٠٠

$$4 = 200 \div 800$$

حُلِّ الْمَسَائِلُ الْآتِيَةِ وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ.

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

٢٧

قرب ٣٨٥ إلى ٤٠٠

يلزم الخباز: $385 \div 8$

$$400 = 8 \div 50 \text{ كيساً تقريباً.}$$



قياس

قَطَعَ سَائِقٌ ٢٣٢ كيلومترًا في ٤ سَاعَاتٍ. كَمْ كيلومترًا تَقْرِبًا قَطَعَ السَائِقُ فِي السَّاعَةِ؟

٢٨

قرب ٢٣٢ إلى ٢٤٠

قطع السائق في الساعة: $232 \div 4$

$$240 = 4 \div 60 \text{ كلم تقريباً.}$$

٢٩ يختتم عبدالمجيد القرآن الكريم كل ٣٠ يومًا. إذا كان يقرأ في اليوم العدد نفسه من الصفحات، وعدد صفحات المصحف ٦٠٤ صفحات، فكم صفحة يقرأ في اليوم تقريبًا؟

قرب ٦٠٤ إلى ٦٠٠

يقرأ عبد المجيد في اليوم: $604 \div 30$

$$600 \div 30 = 20 \text{ صفحة تقريباً.}$$

قياس

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

المجموع الكلي للحبوب: $30 \times 5 = 150$ كجم.

كمية الحبوب في كل حاوية: $150 \div 3 = 50$ كجم.

٣١ الجدول المُجاوِرُ يُبين التبرعات التي جمعتها فصول الصف الخامس الابتدائي بهدف توزيعها بالتساوي على ٦ جمعيات خيرية. ما المبلغ الذي تحصل عليه كل جمعية تقريبًا؟ بين خطوات الحل.

$$\text{مجموع التبرعات} = 327 + 250 + 550 + 486 = 1788 \text{ ريالاً.}$$

المبلغ الذي تحصل عليه كل جمعية: $1788 \div 6$

$$1800 \div 6 = 300 \text{ ريال.}$$

قرب ١٧٨٨ إلى ١٨٠٠

| التبرعات | الفصل |
|------------|-----------|
| ٣٢٧ ريالاً | الخامس أ |
| ٤٢٥ ريالاً | الخامس ب |
| ٥٥٠ ريالاً | الخامس جـ |
| ٤٨٦ ريالاً | الخامس د |

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة

٣٢ اكتب مسألة قسمة وبيّن طريقتين لتقدير الناتج باستعمال الأعداد المتناغمة.

$$5 \div 375$$

الطريقة الأولى: قرب المقسوم إلى ٤٠٠ واقسم $5 \div 400 = 80$

الطريقة الثانية: غير المقسوم إلى ٣٥٠ واستعمل الأعداد المتناغمة $5 \div 350 = 70$

الحس العددي

٣٣ توقّع دون حساب ما إذا كان ناتج $23510 \div 615$ أكبر أو أقل من ١٠٠. فسّر إجابتك.

أقل من ١٠٠، لأن $24000 \div 600 = 40$

اكتب

٣٤ مسألة قسمة من واقع الحياة يُمكن إيجاد ناتجها بالتقدير.

حصل فيصل على مبلغ ٧٤٦ ريالاً مقابل عمله ٩٤ ساعة. فكم تكون أجرة فيصل في الساعة الواحدة تقريباً.

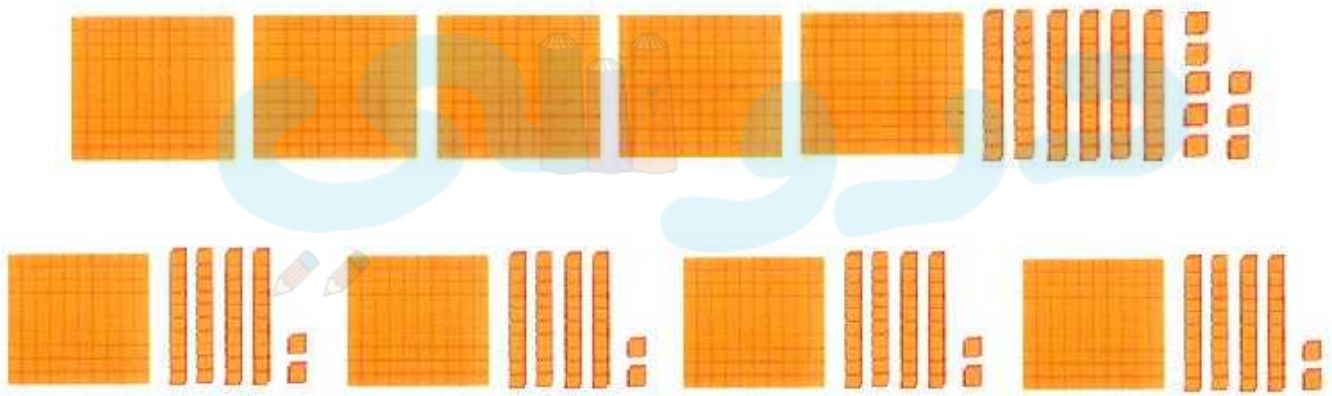
نشاط للدرس (٣-٤)
القسمة باستعمال النماذج

استكشاف

تأكد:

استعمل النماذج لإيجاد ناتج كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

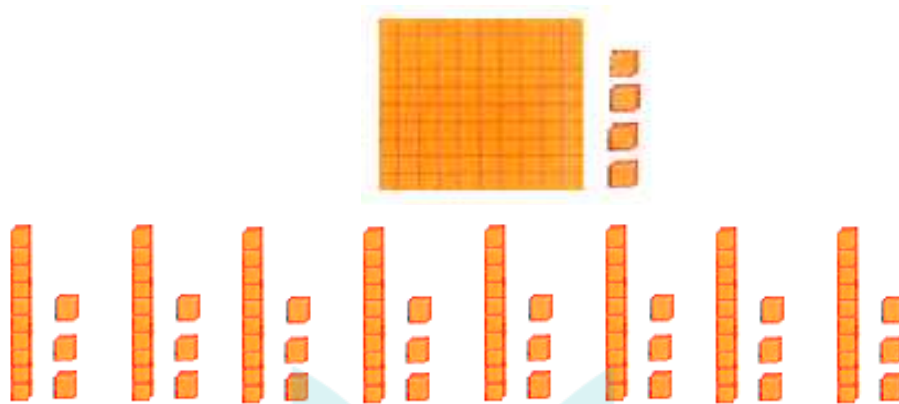
$$٤ \div ٥٦٨$$



ينتج ١٤٢ قطعة في كل مجموعة

$$١٤٢ = ٤ \div ٥٦٨ \text{ إذن}$$

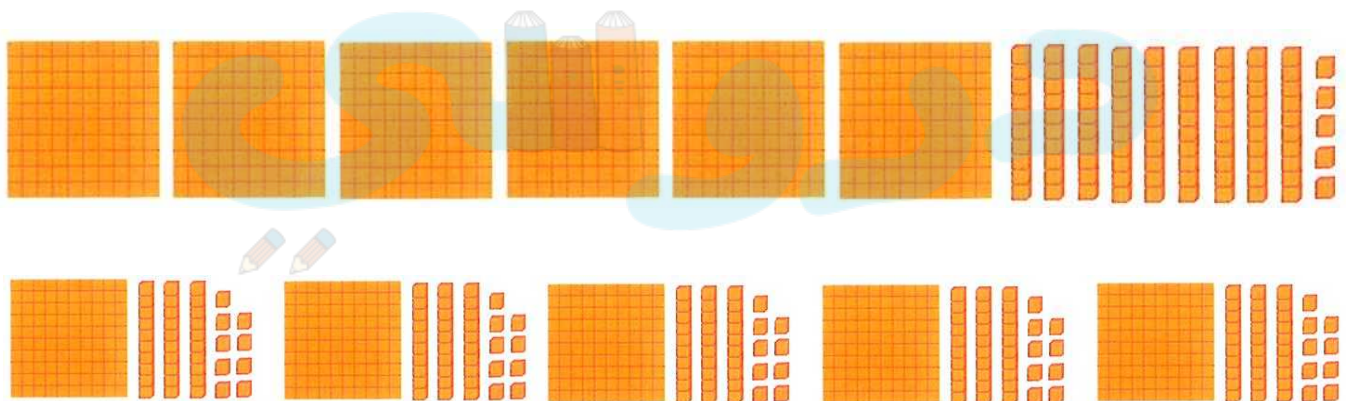
$$8 \div 104$$



ينتج ١٣ قطعة في كل مجموعة

$$13 = 8 \div 104$$

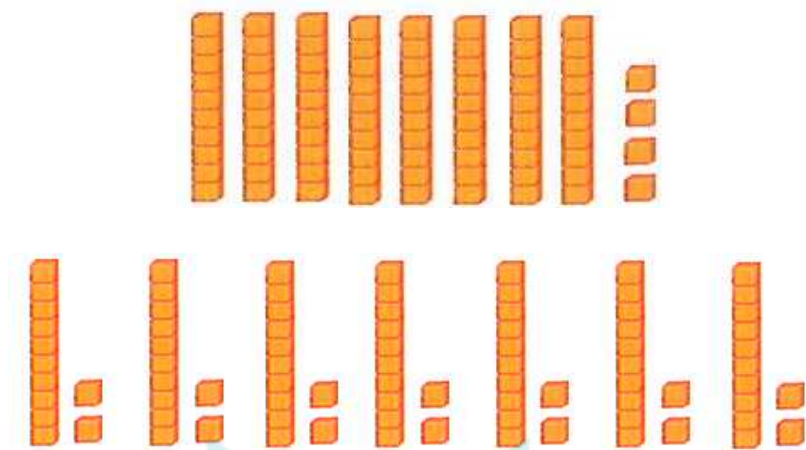
$$5 \div 690$$



ينتج ١٣٩ قطعة في كل مجموعة

$$139 = 5 \div 690$$

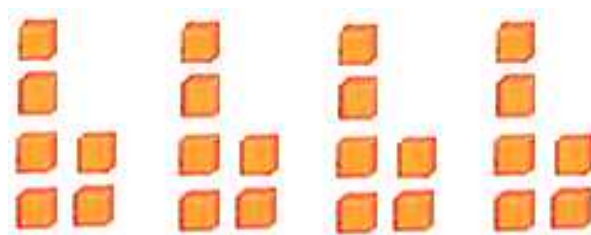
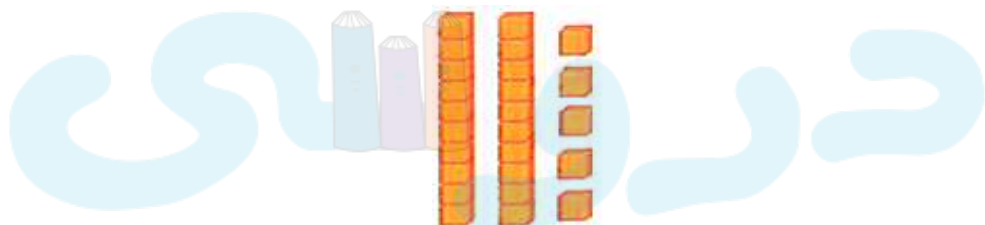
$$7 \div 84$$



ينتج ١٢ قطعة في كل مجموعة

$$12 = 7 \div 84$$

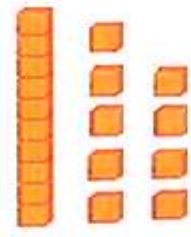
$$4 \div 25$$



ينتج ٦ قطعة في كل مجموعة ويتبقى قطعة واحدة

$$6 = 4 \div 25 \text{ والباقي } 1$$

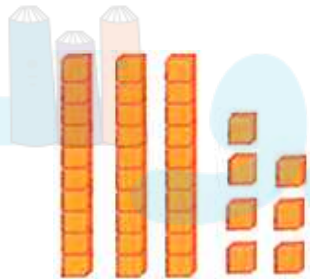
$$4 \div 19$$



ينتج ٤ قطعة في كل مجموعة ويتبقى ثلاث قطع

$$4 \div 19 = 4 \text{ والباقي } 3$$

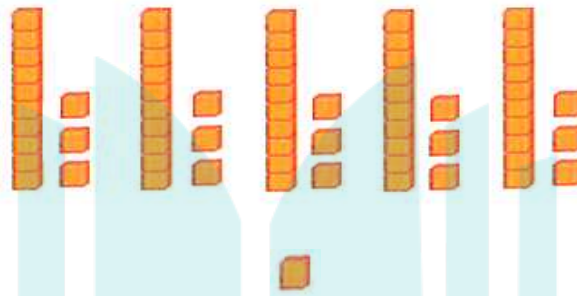
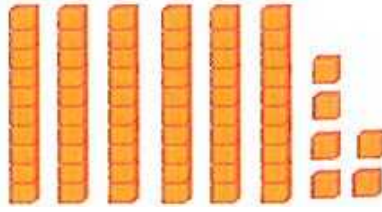
$$8 \div 37$$



ينتج ١٤٢ قطعة في كل مجموعة ويتبقى ٥ قطع

$$8 \div 37 = 8 \text{ والباقي } 5$$

$$5 \div 66$$



ينتج ١٤٢ قطعة في كل مجموعة ويتبقى قطعة واحدة

$$66 \div 5 = 13 \text{ والباقي } 1$$



اكتب

٩ مَسْأَلَةٌ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يُمَكِّنُ حَلُّهَا بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ.

قام المعلم بتوزيع علبة من الأقلام على ٥ من الطلاب المتفوقين في الصف الخامس. ما عدد الأقلام التي يحصل عليها كل منهم إذا كانت العلبة تحتوي على ٢٤ قلم؟ وما عدد الأقلام التي تتبقى دون توزيع (إن وجد)؟ استخدم النماذج لحل المسألة.

القسمة على عدد من رقم واحد

٣-٤

تأكد:

أجرِ عملية القسمة في كلِّ ممَّا يأتي: الأمثلة ١-٣

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 95} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 19 \\ 5 \overline{) 95} \\ \underline{5 } \\ 45 \\ \underline{45} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 68} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 34 \\ 2 \overline{) 68} \\ \underline{6 } \\ 08 \\ \underline{08} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 410} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 136 \\ 3 \overline{) 410} \\ \underline{3} \\ 11 \\ \underline{9} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 02 \end{array}$$

$410 \div 3 = 136$ والباقي ٢

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 625} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 156 \\ 4 \overline{) 625} \\ \underline{4} \\ 22 \\ \underline{20} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 01 \end{array}$$

$625 \div 4 = 156$ والباقي ١

$$6 \div 932$$



$$\begin{array}{r} 155 \\ 6 \overline{) 932} \\ \underline{6} \\ 33 \\ \underline{30} \\ 32 \\ \underline{30} \\ 02 \end{array}$$

$932 \div 6 = 155$ والباقي ٢

$$3 \div 216$$



$$\begin{array}{r} 72 \\ 3 \overline{) 216} \\ \underline{21} \\ 06 \\ \underline{6} \\ 00 \end{array}$$

$$7 \div 6982$$

$$\begin{array}{r} 997 \\ 7 \overline{)6982} \\ \underline{63} \\ 68 \\ \underline{63} \\ 52 \\ \underline{49} \\ 03 \end{array}$$

$$7 \div 6982 = 997 \text{ والباقي } 3$$

$$5 \div 2816$$

$$\begin{array}{r} 563 \\ 5 \overline{)2816} \\ \underline{25} \\ 31 \\ \underline{30} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 01 \end{array}$$

$$5 \div 2816 = 563 \text{ والباقي } 1$$

كَمْ مَرَّةً تَزِيدُ كِتْلَةُ الْكَنْغَرِ الْكَبِيرِ عَلَى كِتْلَةِ الْكَنْغَرِ الصَّغِيرِ؟

| الكتلة | الكنغر |
|--------|--------|
| ٦٥ كجم | الكبير |
| ٣ كجم | الصغير |

$$\begin{array}{r} 21 \\ 3 \overline{)65} \\ \underline{6} \\ 05 \\ \underline{3} \\ 02 \end{array}$$

$$3 \div 65 = 21 \text{ والباقي } 2 \text{ أي } 22 \text{ مرة تقريباً.}$$

تحدث

هل ناتج $245 \div 8$ يتكون من رقمين أو من ثلاثة أرقام؟
اشرح كيف عرفت ذلك دون أن تجد الناتج.

يتكون الناتج من منزلتين لأن $8 > 2$ فيكون الرقم الأول من ناتج القسمة في منزلة العشرات.



تدرب وحل المسائل:



أَجْرِ عملية القسمة في كلِّ ممَّا يأتي: الأمثلة ١-٣

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 96} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 16 \\ 6 \overline{) 96} \\ \underline{6 } \\ 36 \\ \underline{36} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 206} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 41 \\ 5 \overline{) 206} \\ \underline{20 } \\ 06 \\ \underline{5 } \\ 01 \end{array}$$

٢٠٦ ÷ ٥ = ٤١ والباقي ١

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 630} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 126 \\ 5 \overline{) 630} \\ \underline{5 } \\ 13 \\ \underline{10} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 837} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 93 \\ 9 \overline{) 837} \\ \underline{81 } \\ 27 \\ \underline{27} \\ 00 \end{array}$$

$$8 \div 590$$



$$\begin{array}{r} 73 \\ 8 \overline{)590} \\ \underline{56} \\ 30 \\ \underline{24} \\ 06 \end{array}$$

$$8 \div 590 = 73 \text{ والباقي } 6$$

$$6 \div 766$$



$$\begin{array}{r} 127 \\ 6 \overline{)766} \\ \underline{6} \\ 16 \\ \underline{12} \\ 46 \\ \underline{42} \\ 04 \end{array}$$

$$6 \div 766 = 127 \text{ والباقي } 4$$

$$9 \div 6418$$



$$\begin{array}{r} 713 \\ 9 \overline{)6418} \\ \underline{63} \\ 11 \\ \underline{9} \\ 28 \\ \underline{27} \\ 01 \end{array}$$

$$9 \div 6418 = 713 \text{ والباقي } 1$$

$$7 \div 9350$$



$$\begin{array}{r} 1335 \\ 7 \overline{)9350} \\ \underline{7} \\ 23 \\ \underline{21} \\ 25 \\ \underline{21} \\ 40 \\ \underline{35} \\ 05 \end{array}$$

$$7 \div 9350 = 1335 \text{ والباقي } 5$$

١٩ اشترى محمود ٥ لُعَبٍ مُقَابِلَ ١٨٥ ريالاً. إذا كانت اللعِبُ مُتساوية الثَّمَنِ، فما ثَمَنُ كُلِّ لُعْبَةٍ؟

$$\begin{array}{r} 37 \\ 5 \overline{)185} \\ \underline{15} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 00 \end{array}$$

ثمن كل لعبة = $185 \div 5 = 37$ ريالاً.

٢٠ بَلَغَ عددُ زوَارِ المهرجانِ ٦٧٢ شخصاً، دفعَ كُلُّ منهم ٣ ريالاتٍ ثَمَنَ التذْكَرَةِ. إذا جلسوا في ٦ أَقسَامٍ بالتساوي، فكم شخصاً جلسَ في كُلِّ قِسْمٍ؟

$$\begin{array}{r} 112 \\ 6 \overline{)672} \\ \underline{6} \\ 07 \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 00 \end{array}$$

يجلس في كل قسم: $672 \div 6 = 112$ شخصاً.

٢١ تُريدُ مُعلِّمَةٌ تَقْسِيمَ ٢٧ طالبةً في مَجْموعاتٍ مُتساويةٍ، في كُلِّ منها ٤ طالباتٍ، فكم مَجْموعَةٌ يُمكنُ أَنْ تُشكِّلَ المُعلِّمَةُ؟ وكم طالبةً لَنْ تكونَ عضوةً في أيِّ مَجْموعَةٍ؟

عدد المجموعات = $27 \div 4 = 6$ مجموعات، ويتبقى ٣ طالبات لن يكن أعضاء

في أي مجموعة.

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة

٢٢ اكتب مسألة قسمة من واقع الحياة، بحيث يكون القاسم فيها ٤ وليس فيها باقٍ. ثم اكتب مسألة قسمة من واقع الحياة، القاسم فيها ٤ وفيها باقٍ للقسمة.

١- مسألة ليس فيها باق:

يريد خباز وضع ٨٤ قطعة حلوى في علب تتسع كل منها إلى ٤ قطع. فما عدد العلب التي تلزم لذلك؟

٢- مسألة فيها باق:

يريد خباز وضع ٨٥ قطعة حلوى في علب تتسع كل منها إلى ٤ قطع. فما عدد العلب التي تلزم لذلك؟

الحس العددي

٢٣ استعمل كلاً من الأرقام ٢، ٤، ٦ مرة واحدة في $\square \div \square = \square$ ، بحيث يكون الناتج أكبر ما يمكن.

نجعل المقسوم أكبر ما يمكن والمقسوم عليه أقل ما يمكن حتى يعطى ناتج أكبر ما يمكن

$$64 \div 2$$

اكتب

٢٤ اشرح كيف يكون التقدير مفيداً في حل مسائل القسمة؟

يمكن أن تقدر لتحديد موقع الرقم الأول في ناتج القسمة. ويمكن أيضاً أن تستعمل التقدير لمعرفة ما إذا كانت الإجابة صحيحة أم لا.

اختبار منتصف الفصل

4

أوجد ناتج القسمة ذهنيًا في كلٍّ ممَّا يأتي: (الدرس ٤ - ١)

$$6 \div 240$$



$$2 \div 400$$



$$2 \div 400 \quad (1)$$

$$2 = 2 \div 4$$

$$200 = 2 \div 400$$

حقيقة القسمة

$$6 \div 240 \quad (2)$$

$$4 = 6 \div 24$$

$$40 = 6 \div 240$$

حقيقة القسمة

$$5 \div 3500$$



$$5 \div 3500 \quad (3)$$

$$7 = 5 \div 35$$

$$700 = 5 \div 3500$$

حقيقة القسمة

$$60 \div 420$$



$$60 \div 420 \quad (4)$$

$$7 = 60 \div 420$$

حقيقة القسمة

$$7 = 60 \div 420$$

$$300 \div 1200$$



$$800 \div 4800$$



$$800 \div 4800 \quad (5)$$

$$6 = 800 \div 4800$$

حقيقة القسمة

$$6 = 800 \div 4800$$

$$300 \div 1200 \quad (6)$$

$$4 = 300 \div 1200$$

حقيقة القسمة

$$4 = 300 \div 1200$$



اختيار من متعدد: قام ١٢٠ طالباً برحلة مدرسية مستعملين ٣ حافلات. إذا كان في كل حافلة العدد نفسه من الطلاب، فكم طالباً في كل حافلة؟ (الدرس ٤ - ١)

(ج) ٤٠

(أ) ٣٠

(د) ٤٣

(ب) ٣٣

عدد الطلبة في كل حافلة = $120 \div 3 = 40$ طالباً

الاختيار الصحيح: (ج) ٤٠

قدّر ناتج القسمة في كلٍّ ممّا يأتي. وبين خطوات

الحل: (الدرس ٤ - ٢)

$2 \div 1765$



$6 \div 232$



(٨) $6 \div 232$

أعداد متناغمة

$232 \approx 230, 6 \approx 5$

اقسم

$230 \div 5 = 46$

(٩) $2 \div 1765$

أعداد متناغمة

$1765 \approx 1800$

$1800 \div 2 = 900$

$$54 \div 400$$



$$71 \div 5600$$



$$310 \div 2089$$



$$170 \div 756$$



$$71 \div 5600 \quad (10)$$

التقريب إلى أقرب عشرة

$$70 \approx 71$$

$$80 = 70 \div 5600$$

$$54 \div 400 \quad (11)$$

التقريب إلى أقرب عشرة

$$50 \approx 54$$

$$8 = 50 \div 400$$

$$= 170 \div 756 \quad (12)$$

اعداد متناغمة

$$200 \approx 170, 800 \approx 756$$

$$4 = 200 \times 800$$

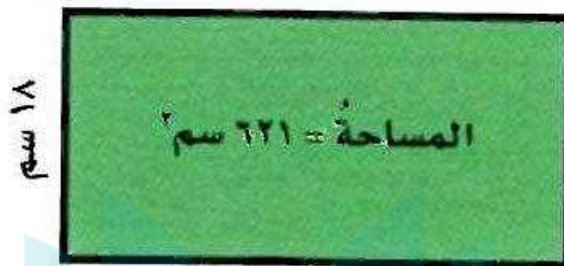
$$310 \div 2089 \quad (13)$$

اعداد متناغمة

$$300 \approx 310, 2100 \approx 2089$$

$$7 = 300 \div 2100$$

القياس: يمكن إيجاد طول المستطيل من خلال
قسمة مساحته على عرضه. قدر طول المستطيل
الموضح أدناه باستعمال التقريب والأعداد
المتناغمة. (الدرس ٤ - ٢)




طول المستطيل = $٦٢١ \div ١٨$

اعداد متناغمة

$٦٢١ \approx ٦٠٠$ ، $١٨ \approx ٢٠$

$٦٠٠ \div ٢٠ = ٣٠$ سم

أوجد ناتج وباقي القسمة: (الدرس ٤ - ٣)



$$\begin{array}{r} ٥ \overline{) ٧٣٦} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 147 \\ 5 \overline{) 736} \\ \underline{5-} \\ 23 \\ \underline{20-} \\ 036 \\ \underline{35-} \\ 01 \end{array}$$

ناتج القسمة = ١٤٧ والباقي ٢

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 817} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 136 \\ 6 \overline{) 817} \\ \underline{6-} \\ 21 \\ \underline{18-} \\ 037 \\ \underline{36-} \\ 01 \end{array}$$

ناتج القسمة = ١٣٦ والباقي ١

$$6 \div 509$$

$$2 \div 73$$

$$2 \div 73 \text{ (١٧)}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 2 \overline{) 73} \\ \underline{6-} \\ 13 \\ \underline{12-} \\ 01 \end{array}$$

ناتج القسمة = ٣٦ والباقي ١

$$6 \div 509 \text{ (١٨)}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ 6 \overline{) 509} \\ \underline{48-} \\ 29 \\ \underline{24-} \\ 5 \end{array}$$

ناتج القسمة = ٨٤ والباقي ٥

$$5 \div 614$$



$$3 \div 874$$



$$3 \div 874 \text{ (١٩)}$$

$$\begin{array}{r} 291 \\ 3 \overline{)874} \\ \underline{6-} \\ 27 \\ \underline{27-} \\ 004 \\ \underline{3-} \\ 1 \end{array}$$

ناتج القسمة = ٢٩١ والباقي ١

$$5 \div 614 \text{ (٢٠)}$$

$$\begin{array}{r} 122 \\ 5 \overline{)614} \\ \underline{5-} \\ 11 \\ \underline{10-} \\ 14 \\ \underline{10-} \\ 4 \end{array}$$

ناتج القسمة = ١٢٢ والباقي ٤

يبينُ الجدولُ أدناه عددَ المراجعينَ لثلاثِ عياداتٍ طبيّةٍ في أحدِ المستشفياتِ. إذا كانَ الوقتُ المخصَّصُ لكلِّ ٤ مراجعينَ في كلِّ عيادةٍ منها ساعةً واحدةً، فكم ساعةً تحتاجُ كلٌّ منها لمعالجةِ جميعِ المراجعينَ؟

(الدرس ٤ - ٣)

| العيادة | عدد المراجعين |
|---------|---------------|
| أ | ١٢ |
| ب | ٢٠ |
| ج | ١٦ |

العيادة أ: $١٢ \div ٤ = ٣$ ساعات

العيادة ب: $٢٠ \div ٤ = ٥$ ساعات

العيادة ج: $١٦ \div ٤ = ٤$ ساعات



اختيار من متعدد: يتقاضى عامل

٩٦٠ ريالاً مقابل عمله ٨ أيام. إذا كان يعمل

كل يوم ٨ ساعات، فكم ريالاً يتقاضى هذا

العامل أجره عن كل ساعة عمل؟ (الدرس ٤ - ٣)

(أ) ٨ ريالات (ج) ١٢ ريالاً

(ب) ١٠ ريالات (د) ١٥ ريالاً

ما يتقاضاه العامل في اليوم الواحد = $960 \div 8 = 120$ ريالاً

$$\begin{array}{r} 120 \\ 8 \overline{)960} \\ \underline{8 } \\ 16 \\ \underline{16} \\ 00 \end{array}$$



ما يتقاضاه العامل عن كل ساعة = $120 \div 8 = 15$ ريالاً

$$\begin{array}{r} 15 \\ 8 \overline{)120} \\ \underline{8 } \\ 40 \\ \underline{40} \\ 00 \end{array}$$

الاختيار الصحيح: (د) ١٥ ريالاً.

هل من الممكن أن

اكتب:



يكون باقي القسمة مساويًا للمقسوم عليه؟

وضح ذلك. (الدرس ٤ - ٣)

لا؛ باقي القسمة يجب أن يكون أقل من المقسوم عليه

إذا كان يساويه، معنى ذلك أنه يمكن قسمته على المقسوم عليه و يكون الناتج ١

مثال: إذا كان باقي القسمة ٧ والمقسوم عليه ٧

$٧ \div ٧ = ١$ وعندئذ لا يوجد باقي

