

الفصل السابع

القسمة على عدد من رقم واحد

القسمة باقٍ

Aishah ALJuhani



جدول التعلم

ماذا تعلمت ؟



ماذا أريد أن أعرف ؟

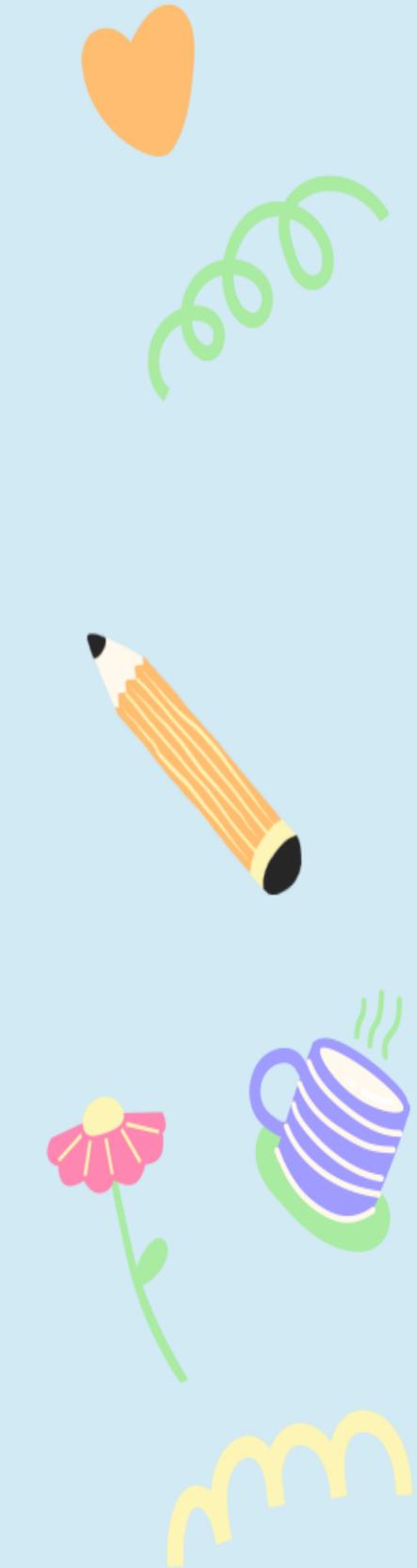


ماذا أعرف ؟

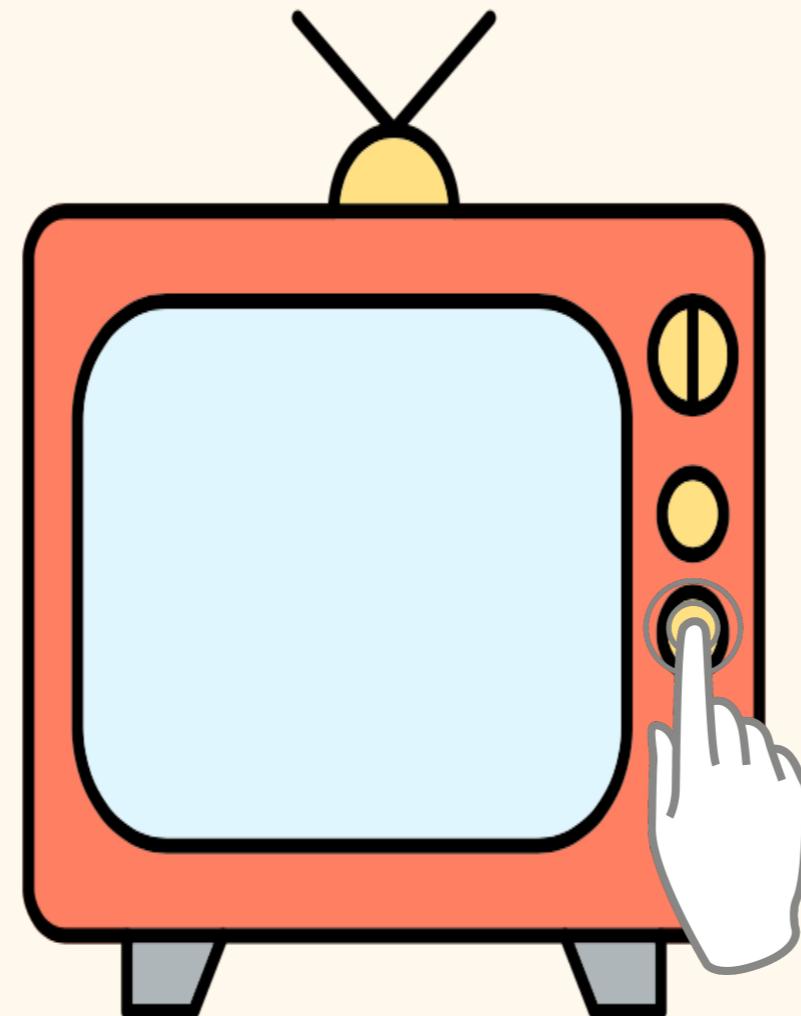


فكرة الدرس

أجري القسمة
وجود باقٍ وبدون باقٍ



تشويقه





القسمة مع باقٍ

استعد



قرَّرَ طَلَابُ الصَّفِّ الرَّابِعُ الْذَّهَابَ إِلَى الْمُتَحَفِّ
الْوَطَّانِيِّ السُّعُودِيِّ. إِذَا كَانَ كُلُّ مَقْعِدٍ فِي الْحَافَلَةِ
يَتَسْعُ لِشَخْصَيْنِ، وَكَانَ هُنَاكَ ٢٧ طَالِبًا وَ٣ مَعْلِمِيْنَ،
فَكَمْ مَقْعِدًا يَحْتَاجُ إِلَيْهِ الطَّلَابُ وَالْمَعْلِمُونَ؟

يمكنك أن تستعمل قطع النماذج أو الورقة والقلم لتجري عمليّة القسمة.



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُجْرِيَ الْقِسْمَةُ مَعَ وَجْدِ بَاقٍ
وَبِدُونِ بَاقٍ.

القسمة بدون باقٍ

مثالٌ من واقع الحياة

المتحف العلمي: كم مقعداً يحتاج إليه طلاب ومعلمون الصف الرابع؟

الخطوة 1: قسم العشرات.

هل يمكن أن تقسم 30 عشرات مجموعتين بالتساوي؟

يوجد عشرة واحدة في كل مجموعة. ضع 1 في الناتج فوق منزلة العشرات.

$$\begin{array}{r} 30 \\ \hline 2 \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$30$$

الخطوة 2: اضرب، ثم اطرح، ثم قارن.

ضرب: $2 \times 1 = 2$

اطرح: $2 - 2 = 0$

قارن: $0 < 2$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$30$$

-

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

الخطوة 3: أنزل الآحاد إلى أسفل.

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$30$$

↓

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

-

$$10$$

أنزل صفر آحاد، فتصبح 10 آحاد.

قسم: $5 = 10 \div 2$

ضع 5 في الناتج فوق منزلة الآحاد.

ضرب: $2 \times 5 = 10$

اطرح: $10 - 10 = 0$

قارن: $0 < 2$

الخطوة 4: قسم الآحاد.

$$\begin{array}{r} 15 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$30$$

-

$$\begin{array}{r} 10 \\ \hline 10 \end{array}$$

-

$$0$$

إذن، يحتاج طلاب ومعلمون الصف الرابع إلى 15 مقعداً.

إذا كان هناك باقٍ، فهذا يعني أن هناك كمّيّة لا يمكن تقسيمها إلى مجموعات بالتساوي، عددها يساوي المقسوم عليه؛ لذا بإمكانك أن تفسّر معنى وجود باقٍ في مسائل القسمة.

القسمة مع باقٍ

مثال من واقع الحياة



نَقْوُدُ: دفع عبد الكريم ٧٤ ريالاً لشراء قصص لها الثمن نفسه، فما ثمن القصة الواحدة؟

للمعرفة ثمن القصة الواحدة، نقسم ٧٤ على ٤

قسم الآحاد.

أنزل ٤ آحاد.

قسم: $4 \div 34$

ضع فوق منزلة الآحاد.

اضرب: $4 \times 8 = 32$

اطرح: $24 - 32 = 2$

قارن: $2 > 4$

الباقي ٢

الخطوة ١: قسم العشرات.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 4 \overline{)74} \\ \downarrow \\ 34 \\ \hline 32 \\ \hline 2 \end{array}$$

قسم: $4 \div 7$

ضع ١ في الناتج فوق منزلة العشرات.

اضرب: $1 \times 4 = 4$

اطرح: $7 - 4 = 3$

قارن: $3 < 4$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{)74} \\ \downarrow \\ 3 \\ \hline \end{array}$$

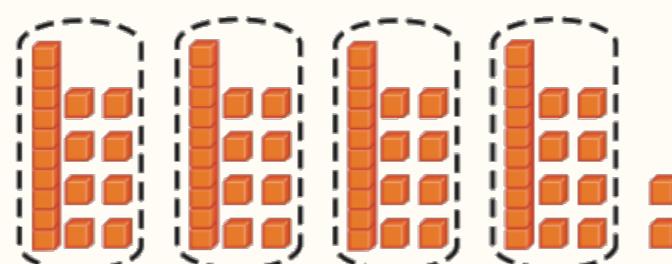
تَذَكَّر

للتحقق من الإجابة، اضرب الناتج في المقسوم عليه.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 4 \times \\ \hline 72 \\ \hline \end{array} \xrightarrow{\text{ثم أجمع}} \begin{array}{r} 72 \\ + 2 \\ \hline 74 \end{array}$$

إذن ثمن القصة الواحدة أكثر قليلاً من ١٨ ريالاً.

تَحْقِيق: يبيّن النموذج الآتي أن $74 \div 4$ هو أكثر قليلاً من ١٨



تأكد



اقسم، ثم تحقق من إجابتك: المثالان ١، ٢

خطوات القسمة

↓ ، - ، × ، ÷

$$5 \sqrt{59}$$

٢

$0 = 0 \times 1$
$10 = 0 \times 2$
$10 = 0 \times 3$
$20 = 0 \times 4$
$20 = 0 \times 5$
$30 = 0 \times 6$
$30 = 0 \times 7$
$40 = 0 \times 8$
$40 = 0 \times 9$
$50 = 0 \times 10$

$2 = 2 \times 1$
$4 = 2 \times 2$
$6 = 2 \times 3$
$8 = 2 \times 4$
$10 = 2 \times 5$
$12 = 2 \times 6$
$14 = 2 \times 7$
$16 = 2 \times 8$
$18 = 2 \times 9$
$20 = 2 \times 10$

$$2 \sqrt{26}$$

١



اقِسِّمْ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابِتِكَ: المَثَالَانِ ٢، ١

خطوات القسمة

↓ ، ÷ ، × ، −

$٣ \div ٨٦$

٤

$٢ \div ٦١$

٣

٣ = ٣ × ١
٦ = ٣ × ٢
٩ = ٣ × ٣
١٢ = ٣ × ٤
١٥ = ٣ × ٥
١٨ = ٣ × ٦
٢١ = ٣ × ٧
٢٤ = ٣ × ٨
٢٧ = ٣ × ٩
٣٠ = ٣ × ١٠

٢ = ٢ × ١
٤ = ٢ × ٢
٦ = ٢ × ٣
٨ = ٢ × ٤
١٠ = ٢ × ٥
١٢ = ٢ × ٦
١٤ = ٢ × ٧
١٦ = ٢ × ٨
١٨ = ٢ × ٩
٢٠ = ٢ × ١٠

تاڭد



اقِسْم، ثُمَّ تَحَقَّق مِنْ إِجَابَتِكَ: المثلان ١، ٢

هل يُمْكِنُ أَنْ يَعْتَنِي ٤ عَمَالٍ بِـ ٨٥ حِيوانًا،
بِشَرْطٍ أَنْ يَعْتَنِي كُلُّ عَامِلٍ بِالْعَدْدِ نَفْسِيهِ مِنْ
الْحِيوانَاتِ؟ فَسَرِّ إِجَابَتِكَ.

٥

لِمَاذَا يَكُونُ الْبَاقِي دَائِمًا أَقْلَّ مِنْ
الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ؟

تَحَدَّثُ

٦

خطوات القسمة
↓ ، × ، ÷ ، - ، ،

$4 = 4 \times 1$
$8 = 4 \times 2$
$12 = 4 \times 3$
$16 = 4 \times 4$
$20 = 4 \times 5$
$24 = 4 \times 6$
$28 = 4 \times 7$
$32 = 4 \times 8$
$36 = 4 \times 9$
$40 = 4 \times 10$

تَدْرِبْ وَحْلَّ الْمَسَائِلَ

خطوات القسمة
↓ , - , × , ÷

اقسم، ثم تحقق من إجابتك: المثلان ٢، ١

$$\begin{array}{l} 4 = 4 \times 1 \\ 8 = 4 \times 2 \\ 12 = 4 \times 3 \\ 16 = 4 \times 4 \\ 20 = 4 \times 5 \\ 24 = 4 \times 6 \\ 28 = 4 \times 7 \\ 32 = 4 \times 8 \\ 36 = 4 \times 9 \\ 40 = 4 \times 10 \end{array}$$

$$4 \overline{)48}$$

٨

$$\begin{array}{l} 2 = 2 \times 1 \\ 4 = 2 \times 2 \\ 6 = 2 \times 3 \\ 8 = 2 \times 4 \\ 10 = 2 \times 5 \\ 12 = 2 \times 6 \\ 14 = 2 \times 7 \\ 16 = 2 \times 8 \\ 18 = 2 \times 9 \\ 20 = 2 \times 10 \end{array}$$

$$2 \overline{)28}$$

٧

$$\begin{array}{l} 0 = 0 \times 1 \\ 10 = 0 \times 2 \\ 20 = 0 \times 3 \\ 30 = 0 \times 4 \\ 40 = 0 \times 5 \\ 50 = 0 \times 6 \\ 60 = 0 \times 7 \\ 70 = 0 \times 8 \\ 80 = 0 \times 9 \\ 90 = 0 \times 10 \end{array}$$

$$0 \overline{)42}$$

٤

$$\begin{array}{l} 7 = 7 \times 1 \\ 14 = 7 \times 2 \\ 21 = 7 \times 3 \\ 28 = 7 \times 4 \\ 35 = 7 \times 5 \\ 42 = 7 \times 6 \\ 49 = 7 \times 7 \\ 56 = 7 \times 8 \\ 63 = 7 \times 9 \\ 70 = 7 \times 10 \end{array}$$

$$7 \overline{)73}$$

٩

تَدْرِبْ وَحْلَّ الْمَسَائِلَ



اقْسِمْ، ثُمَّ تَحْقِّقْ مِنْ إِجَابِتِكَ: المَثَالَانِ ١، ٢

خطوات القسمة
↓ ، - ، × ، ÷

$$4 \div 84$$

١٢

$4 = 4 \times 1$
$8 = 4 \times 2$
$12 = 4 \times 3$
$16 = 4 \times 4$
$20 = 4 \times 5$
$24 = 4 \times 6$
$28 = 4 \times 7$
$32 = 4 \times 8$
$36 = 4 \times 9$
$40 = 4 \times 10$

$$4 \div 99$$

١٤

$3 = 3 \times 1$
$6 = 3 \times 2$
$9 = 3 \times 3$
$12 = 3 \times 4$
$15 = 3 \times 5$
$18 = 3 \times 6$
$21 = 3 \times 7$
$24 = 3 \times 8$
$27 = 3 \times 9$
$30 = 3 \times 10$

$$3 \div 77$$

١٣

تَدَرُّبٌ وَحْلَّ الْمَسَائِلَ

اقِسْمٌ، ثُمَّ تَحَقَّقُ مِنْ إِجَابِتِكَ: المَثَالَانِ ١، ٢

خطوات القسمة
↓ ، × ، — ، ÷

١٥

يُوصَلُ مطعمٌ ٧٥ وجَبَةً غذائيَّةً إلى الزَّبائنِ باستعمالٍ ٧ سيَارَاتٍ. إِذَا وَزَّعْتَ كُلَّ سيَارَةً العدَدَ نفَسَهُ مِنَ الوجباتِ، فَكُمْ يَتَبَقَّى مِنَ الوجباتِ التِّي لَا يَمْكُنُ توزيعُها؟

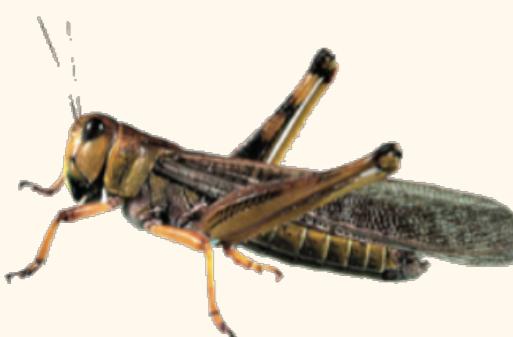
مَسَأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



عِلْمٌ: تعيشُ عَلَى الْأَرْضِ حَشَراتٌ مُتَنَوِّعَةٌ.

١٦

الْقِيَاسُ: تبلغُ سرعةُ حشرةٍ ٣ كيلومتراتٍ في السَّاعَةِ. إِذَا قطعتْ ٣٢ كيلومترًا، فَكُمْ سَاعَةً اسْتَغْرَقَتْ؟





..... مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلَيَا

- مَسَأَلَةُ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ عدًداً مِنْ رَقْمَيْنِ يَكُونُ بَاقِيَ قَسْمِتِهِ عَلَى ٤ يَسَاوِي ١
- أَكْتَشِيفُ الْخَطَا:** قَامَ سَامِي وَعَبْدُ الْمُحْسِنِ بِإِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ القِسْمَةِ $46 \div 4$ ، كَمَا هُوَ مُبِينٌ أَدْنَاهُ.
فَأَيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ فَسَرِّ إِجَابَتَكَ.

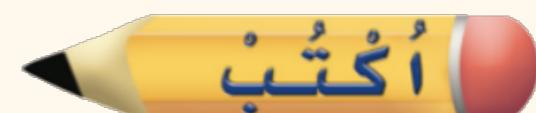
عبد المحسن

$$4 \overline{)46} \quad \text{والباقي } 2$$

سامي

$$4 \overline{)46} \quad \text{والباقي } 2$$

حينما تَقْسِيمُ عدًداً عَلَى 6، فَهُلْ يَمْكُنُ أَنْ يَكُونَ الْبَاقِي 6؟
فَسَرِّ إِجَابَتَكَ.



١٧

١٨

١٩

الفصل السابع : القسمة على عدد من رقم واحد

لقسمة مع باق

الاسم / الصف الرابع /

السؤال الأول : اختيار الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

ماذا يسمى العدد الذي يتبقى بعد انتهاء عملية القسمة ؟

ماذا يسمى العدد الذي يتبقى بعد انتهاء عملية القسمة ؟								
الباقي	المقسوم عليه	المقسوم	الناتج					أ
								$= 4 \div 39$
والباقي ٣	٩	٢	٨	والباقي ٢	٧	٦	٥	أ
								$= 2 \div 56$
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧					أ

السؤال الثاني : أجيبي عما يلي :

٧٠ زار طالبًا المعرض العلمي ، فركبوا سيارات تسع كل منها ٨ طلاب ، فما عدد السيارات التي احتاجوا إليها ؟



الواجب

