

التهيئة

أجدُ ناتجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

$$٣٠ = ٦ - ٣٦$$

$$٧ = ٧ - ١٤$$

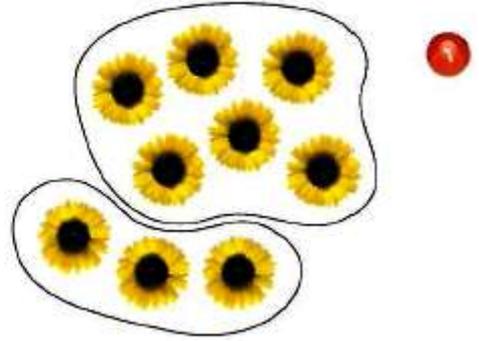
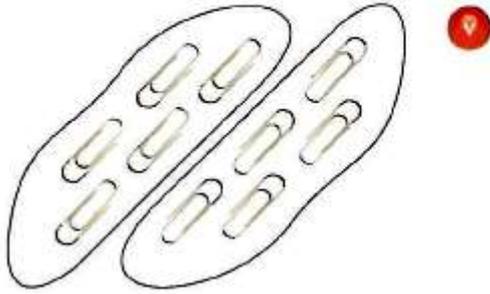
$$٤٨ = ٨ - ٥٦$$

$$٦٣ = ٩ - ٤٥$$

٥ في مكتبة المدرسة ١٨ طالبًا. فإذا كان ٦ منهم يقرؤون قصصًا تاريخية، فما عدد الطلاب الذين يقرؤون أصنافًا أخرى من القصص؟

$$\text{عدد الطلاب} = ١٨ - ٦ = ١٢ \text{ طالب}$$

أَيُّ زَوْجَيْنِ مِنَ الْمَجْمُوعَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ مُتَسَاوِيَانِ؟ (مَهَارَةٌ سَابِقَةٌ)



عد الأزهار الموجودة في كل مجموعة تجد أن؛ عد الدبابيس في كل مجموعة نجد أن؛

عدد الدبابيس في المجموعة الأولى = ٥

عدد أزهار المجموعة الأولى = ٦

عدد الدبابيس في المجموعة الثانية = ٥

عدد أزهار المجموعة الثانية = ٣

إذا المجموعتين المجموعتان **غير متساويتان**. إذا المجموعتان **متساويتان**.

تَقَاسَمَتْ هِنْدٌ وَسَارَةُ وَوَفَاءُ صُنْدُوقًا مِنَ الْحَلْوَى. فَإِذَا أَخَذَتْ كُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ ٧ قِطْعَ، فَكَمْ قِطْعَةً حَلْوَى كَانَتْ فِي الصُّنْدُوقِ؟

لحساب عدد قطع الحلوى في الصندوق،
اجمع ما أخذه هند وسارة ووفاء، وبما أن كل منهن أخذ ٧ قطع،

$$\text{عدد القطع في الصندوق} = ٧ + ٧ + ٧ = ٢١$$

$$\text{أو } ٢١ = ٣ \times ٧ \text{ قطعة.}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (مهارة سابقة)

$$١٨ = ٦ \times ٣$$



$$٨ = ٤ \times ٢$$



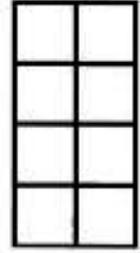
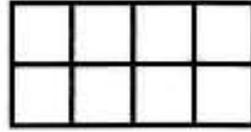
$$٥٦ = ٨ \times ٧$$



$$٢٠ = ٤ \times ٥$$



أَكْتُبْ جُمْلَتِي الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَتَيْنِ لِلشَّبَكَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ:



بما أن الشبكة بها
أربع أعمدة و صفتين؛
إذا الضرب يكون $\times ٤$
 $٨ = ٢$ مربعات

بما أن الشبكة بها
عمودين و ٤ صفوف؛
إذا الضرب يكون $\times ٢$
 $٨ = ٤$ مربعات

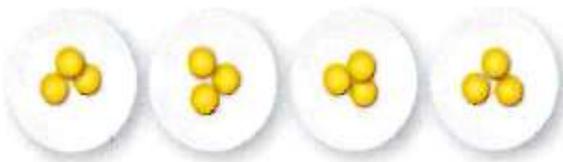
أستكشف: مفهوم القسمة



لديّ ١٢ قطعة عدّ، وأريد أن أضع كلّ ٣ منها في مجموعة.

أفكر

أشرح: كيف أقسّم ١٢ قطعة إلى مجموعات متساوية.



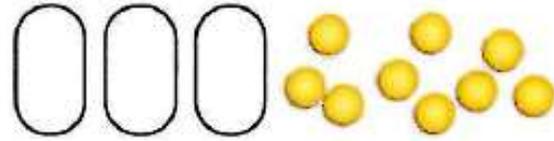
ضع ١٢ قطعة في مجموعات بحيث تكون عدد القطع في كل المجموعات متساوية، بحيث كل مجموعة بها ٣ قطع.

كَيْفَ أَعْرِفُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُسَاوِيَةِ عِنْدَمَا أَقْسِمُ الْقِطْعَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ؟

أعد عدد القطع الموجودة في كل مجموعة، أجد أن عدد القطع متساوي في كل المجموعات.



أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً لِأَجِدَ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.



الخطوة ١:

أحضر ٩ قطع عدّ، واستعمل الأطباق الثلاثة لتمثيل المجموعات

الخطوة ٢:

أوزع قطع العد كلها بالتساوي على الأطباق

الخطوة ٣:

أعد عدد المجموعات الناتجة من التقسيم،

$$٩ \div ٣ = ٣$$

أجد عدد المجموعات المتساوية التي في كل منها ٥ قطع.



الخطوة ١:

أحضر ١٥ قطعة عد، واستعمل أطباق تمثل المجموعات.

الخطوة ٢:

أوزع القطع على الأطباق في كل طبق ٥ قطع.

الخطوة ٣:

أعد عدد المجموعات الناتجة من التقسيم،

$$٣ = ١٥ \div ٥$$

أكمل الجدول التالي (استعمل قطع العد لتساعدني):

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ	عَدَدُ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ	عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُسَاوِيَةِ	عَدَدُ الْقِطْعِ
$٣ = ٣ \div ٩$	٣	٣	٩
$٧ = ٢ \div ١٤$	٧	٢	١٤
$٥ = ٣ \div ١٥$	٥	٣	١٥

هل يُمكنني تقسيم ١٣ قطعةً بالتساوي إلى مجموعاتٍ في كلِّ
منها ٣ قطعٍ؟ أوضِّح إجابتي.



لدي ١٣ قطعة ويراد توزيعها على مجموعات في كل منها ٣ قطع

الخطوة ١:

أحضر ١٣ قطعة، واستعمل أطباق كمجموعات.

الخطوة ٢:

أوزع القطع على الأطباق في كل طبق ٣ قطع.

الخطوة ٣:

أعد المجموعات التي بها عدد متساوي من

المجموعات؛

أجد أنها ٤ مجموعات متساوية وهناك مجموعة تحتوي فقط على قطعة واحدة.

إذاً لا يمكن توزيع ١٣ على مجموعات متساوية مكونة من ٣ قطع.

علاقة القسمة بالطرح

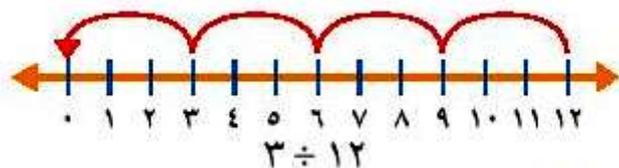
١-٦

تأكد:

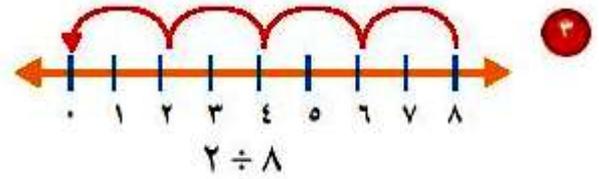
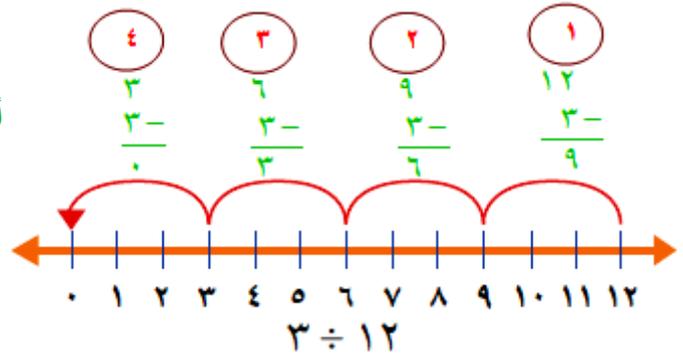
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَقْسِمَ وَأَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ: مثال ١
وُزِّعَتْ ١٦ وَرْدَةً عَلَى زَهْرِيَّاتٍ. فَوُضِعَتْ ٤ وَرْدَاتٍ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ. مَا عَدَدُ الزَّهْرِيَّاتِ؟

استعمل ١٦ وردة وأقسمهم إلى مجموعات في كل مجموعة ٤ وردات،
ثم نعد عدد المجموعات نجد أنها ٤ مجموعات
الجملة العددية: $٤ = ٤ \div ١٦$

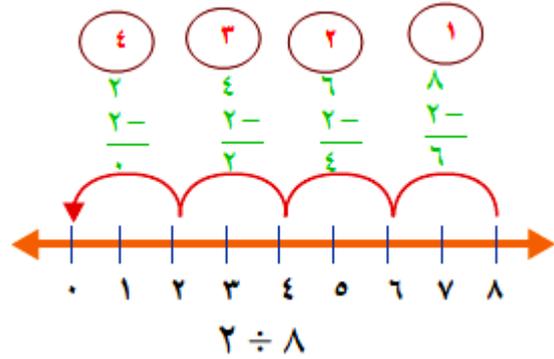
أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: مثال ١



أطرح ٣ في كل مرة حتى أصل إلى الصفر



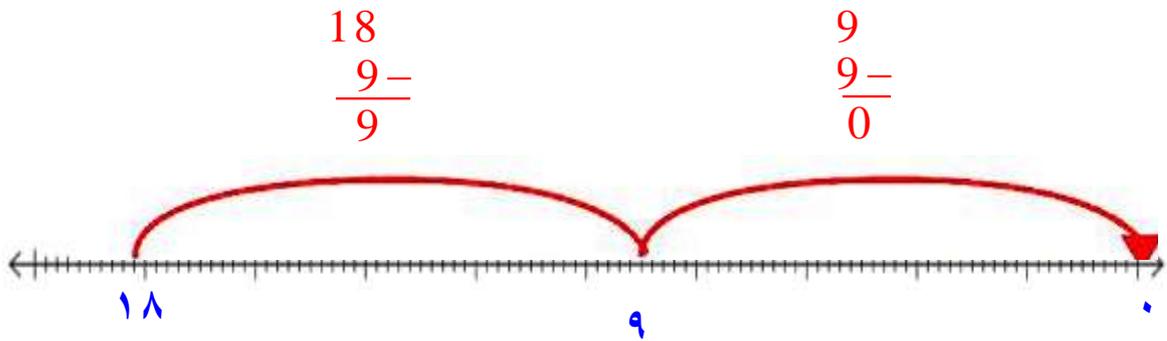
أطرح ٢ في كل مرة حتى أصل إلى الصفر



تحدث: مَبِينًا كَيْفَ اسْتَعْمَلْ خَطَّ الأَعْدَادِ لِإِجَادِ $9 \div 18$.

استعمال خط الأعداد لإيجاد $9 \div 18$
أبدأ من العدد 18 وأقفز 9 وحدات باتجاه الصفر، ثم 9 وحدات أخرى
حتى أصل إلى العدد صفر، ثم أعد القفزات فيكون عددها هو الناتج.

$$2 = 9 \div 18$$



تدرب وحل المسائل:



٥ قَطَعَتْ رَبَّةٌ مَنْزِلَ كُلِّ بُرْتُقَالَةٍ ٨ شَرَائِحَ،
وَوَضَعَتْهَا جَمِيعًا فِي طَبَقٍ وَاحِدٍ إِذَا كَانَ فِي
الطَّبَقِ ١٦ شَرِيحَةً، فَمَا عَدَدُ الْبُرْتُقَالَاتِ
الَّتِي قَطَعَتْهَا؟

بما أن عدد الشرائح في الطبق ١٦ شريحة؛
كل برتقالة تقطع إلى ٨ شرائح.

الخطوة ١:

أحضر ١٦ شريحة من البرتقال وأطباق تستعمل كمجموعات.

الخطوة ٢:

أوزع الشرائح على الأطباق بالتساوي في كل طبق ٨ شرائح.

الخطوة ٣:

أعد المجموعات التي بها عدد متساوي من الشرائح؛
نجد أنهم مجموعتان.
الصيغة العددية

إذاً عدد البرتقال $16 \div 8 = 2$ برتقالة.

٦ **قياس** طريق طوله ١٦ كيلومترًا،
تم تقسيم العمل فيه إلى مراحل طول
كل مرحلة منها ٢ كيلومتر، فما عدد
المراحل؟

بما أن طول الطريق ١٦ كيلومتر؛ وطول كل مرحلة ٢
كيلومتر.
نقسم المسافة الكلية على طول المرحلة لنحصل على عدد
المراحل.

الخطوة ١:

أحضر ١٦ قطعة تعبر عن المسافة، أطباق تعبر عن
المجموعات.

الخطوة ٢:

أوزع القطع على الأطباق بالتساوي ليكون في كل طبق
قطعتين.

الخطوة ٣:

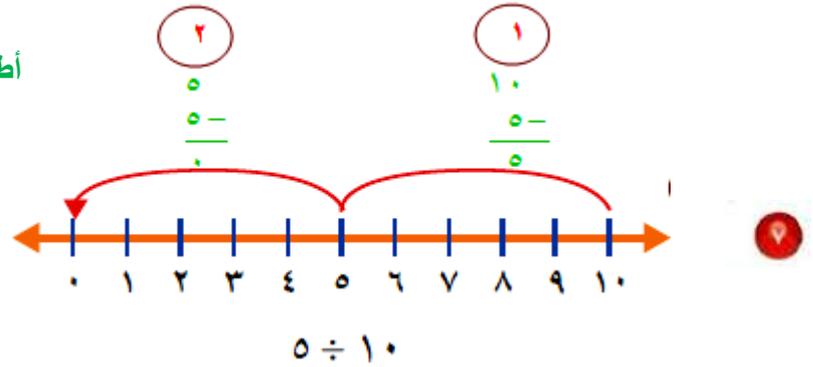
أعد المجموعات المتساوية في العدد؛

تجد أنها ٨ مجموعات

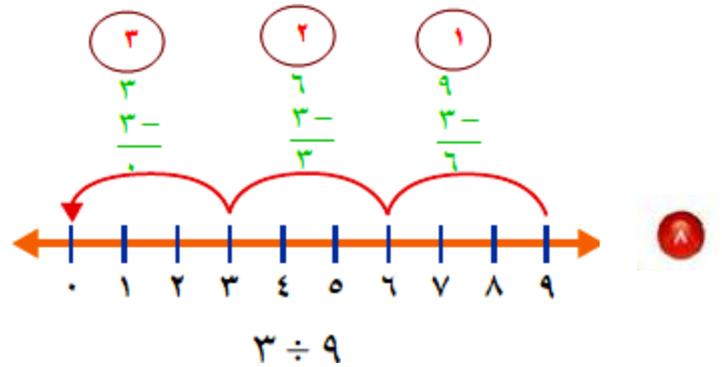
الصيغة العددية $١٦ \div ٢ = ٨$ مراحل.

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: مثال ١

أطرح ٥ في كل مرة حتى أصل إلى الصفر



أطرح ٣ في كل مرة حتى أصل إلى الصفر



$$9 = 3 \div 27$$



$$4 = 6 \div 24$$



$$4 = 7 \div 28$$



اشترى ناصر ٢٤ قلمًا، فاحتفظ بـ ٤ أقلام لنفسه، وقسم الأقالم الأخرى بالتساوي على إخوته الأربعة، فكم قلمًا أخذ كل واحد منهم؟



بما أن ناصر اشترى ٢٤ قلم واحتفظ بـ ٤ أقلام لنفسه؛

إذا ما تبقى لأخواته ٢٠ = ٢٤ - ٤

قسم ناصر ٢٠ قلمًا بالتساوي على أربع أخوات ٢٠ ÷ ٤ = ٥ أقلام

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: اكتب مسألة من واقع الحياة أُعبر عنها بالجملة $18 \div 6$.

اشترى والد محمد 18 برتقالة أراد أن يوزعهم على أفراد أسرته بالتساوي، وكانت الأسرة تتكون من 6 أفراد، فكم برتقالة يأخذها كل فرد في الأسرة؟
نقسم عدد البرتقال على عدد الأفراد $18 \div 6 = 3$ برتقالات

كيف أستعمل الطرح المتكرر لأقسِم؟

اكتب:

في الطرح المتكرر أطرح مجموعات متساوية بشكل متكرر.
وهذا يشبه تقسيم عدد إلى مجموعات متساوية.

أستكشف: علاقة القسمة بالضرب

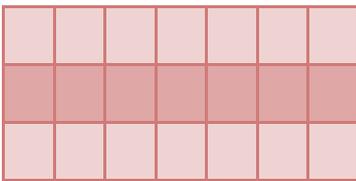
٢-٦



أشرح: كيف استعملت النماذج لأوضح $3 \div 21$.

بتقسيم ٢١ قطعة إلى ٣ مجموعات متساوية،
ثم عد القطع الموجودة في كل مجموعة لمعرفة ناتج القسمة.

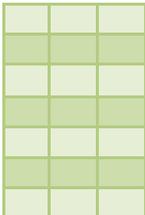
كيف استعمل الشبكة لأوضح العلاقة بين الجملتين $7 = 3 \div 21$ ، و $21 = 7 \times 3$ ؟



نصنع شبكة بها ٢١ مربع مقسمة إلى ٣ أعمدة، وعد
عدد المربعات

في كل عمود نجد أنها متساوية وعددها ٧.

الجملة العددية هي $7 = 3 \div 21$



نصنع شبكة أخرى من ٣ أعمدة في كل عمود ٧ مربعات؛
عد المربعات لتجد أن المجموع ٢١ مربع.

الجملة العددية هي $21 = 7 \times 3$

مَاذَا أَلَا حِظُّ فِي جُمَلَتِي الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَتَيْنِ؟

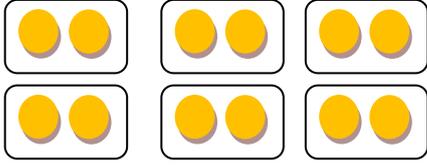
نلاحظ في جملي الضرب والقسمة المترابطان أن كلا منهما عكس الأخرى.

كَيْفَ اسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ فِي القِسْمَةِ؟

نستعمل حقائق الضرب في القسمة أن نستخدم ناتج الضرب في أن يكون هو نفسه المقسوم.



اسْتَعْمِلُ قِطْعَ عَدِّ لِأَعْمَلِ نُمُودَجًا لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ، ثُمَّ اَكْتُبْ جُمَلَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ مَعَهَا:



جمل القسمة والضرب المترابطة:

$$2 = 6 \div 12$$

$$6 = 2 \div 12$$

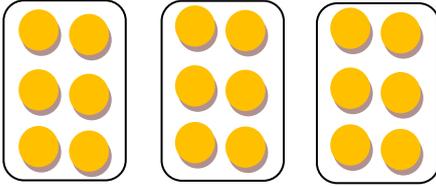
$$12 = 6 \times 2$$

$$12 = 2 \times 6$$

$$3 \div 18$$



جمل القسمة والضرب المترابطة



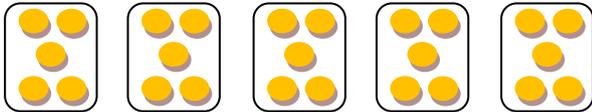
$$6 = 3 \div 18$$

$$3 = 6 \div 18$$

$$18 = 6 \times 3$$

$$18 = 3 \times 6$$

$$5 \div 25$$



جمل القسمة والضرب المترابطة

$$5 = 5 \div 25$$

$$25 = 5 \times 5$$

$$3 \div 15$$



جمل القسمة والضرب المترابطة

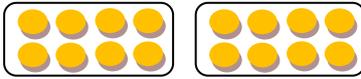
$$5 = 3 \div 15$$

$$3 = 5 \div 15$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$2 \div 16$$



جمل القسمة والضرب المترابطة

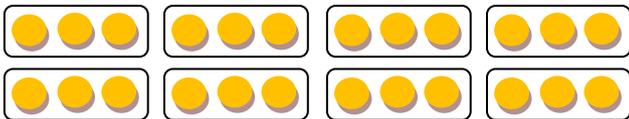
$$8 = 2 \div 16$$

$$2 = 8 \div 16$$

$$16 = 8 \times 2$$

$$16 = 2 \times 8$$

$$8 \div 24$$



جمل القسمة والضرب المترابطة

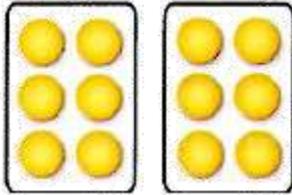
$$3 = 8 \div 24$$

$$8 = 3 \div 24$$

$$24 = 8 \times 3$$

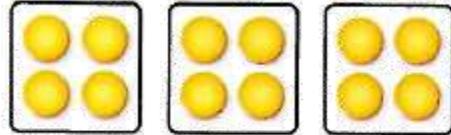
$$24 = 3 \times 8$$

اَكْتُبْ جُمْلَتِي ضَرْبٍ وَقِسْمَةٍ لِكُلِّ مِمَّا يَلِي:



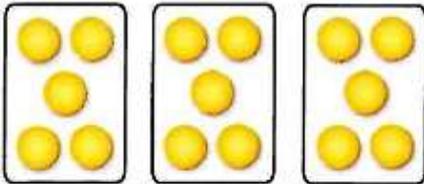
$$12 = 6 \times 2$$

$$6 = 2 \div 12$$



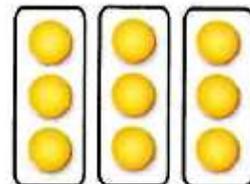
$$12 = 4 \times 3$$

$$4 = 3 \div 12$$



$$15 = 3 \times 5$$

$$5 = 3 \div 15$$



$$9 = 3 \times 3$$

$$3 = 3 \div 9$$

جُمَلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا لِإِجَادِ نَاتِجِ $28 \div 4$ ؟ كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ؟



١٥

جُمَلَةُ الضَّرْبِ $28 = 7 \times 4$
لأنه يوجد ٧ قطع في كل صف بالشبكة عند تقسيم ٢٨ إلى ٤ مجموعات.

علاقة القسمة بالضرب

٦-٢

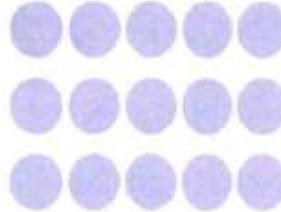
تأكد:

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١



$$٢٤ = ٦ \times ٤$$

$$٦ = ٤ \div ٢٤$$



$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٥ = ٣ \div ١٥$$

٢٤ يمثل عدد النجوم الكلي، ٤
يمثل عدد النجوم في كل عمود؛
إذا المطلوب عدد الأعمدة
لتصبح الجملة العددية كالاتي:

$$٢٤ = ٦ \times ٤$$

$$٦ = ٤ \div ٢٤$$

١٥ يمثل العدد الكلي للدوائر؛
٥ يمثل عدد الصفوف؛ إذا المطلوب
عدد الدوائر في كل صف
لتصبح الجملة العددية:

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٥ = ٣ \div ١٥$$

أَكْتُبِ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: مثال ٢

٢٧، ٩، ٣

$$٢٧ = ٩ \times ٣$$

$$٢٧ = ٣ \times ٩$$

$$٣ = ٩ \div ٢٧$$

$$٩ = ٣ \div ٢٧$$

٢٠، ٥، ٤

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

$$٢٠ = ٤ \times ٥$$

$$٤ = ٥ \div ٢٠$$

$$٥ = ٤ \div ٢٠$$

١٢، ٦، ٢

$$١٢ = ٦ \times ٢$$

$$١٢ = ٢ \times ٦$$

$$٢ = ٦ \div ١٢$$

$$٦ = ٢ \div ١٢$$

$$٤ = ٥ \div ٢٠$$

وَزَعَ أَحْمَدُ ٢٠ كُرَّةً صَغِيرَةً بِالتَّسَاوِي فِي ٥ أَكْيَاسٍ. أَوْضَحْ ذَلِكَ بِجُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ.

إذا هناك ٤ كرات في كل كيس.

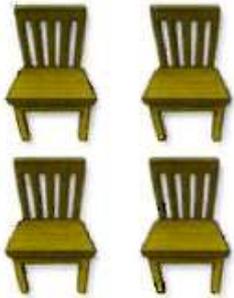
لِمَاذَا يَكُونُ النَّاتِجُ فِي الْجُمْلَةِ
تحدث!  
 $21 = 7 \times 3$ يُسَاوِي الْمَقْسُومَ
فِي الْجُمْلَةِ $21 \div 3 = 7$ ؟

لأن ناتج الضرب يشير إلى الكل، وفي جملة القسمة
الذي يشير إلى الكل هو المقسوم.

تدرب وحل المسائل:



أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١



$$٤ = ٢ \times ٢$$

$$٢ = ٢ \div ٤$$



$$٨ = ٢ \times ٤$$

$$٢ = ٤ \div ٨$$

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: مثال ٢

$$٢٨, ٧, ٤$$

$$٢٨ = ٧ \times ٤$$

$$٢٨ = ٤ \times ٧$$

$$٤ = ٧ \div ٢٨$$

$$٧ = ٤ \div ٢٨$$

$$١٦, ٤$$

$$١٦ = ٤ \times ٤$$

$$٤ = ٤ \div ١٦$$

$$٣٢, ٨, ٤$$

$$٣٢ = ٨ \times ٤$$

$$٣٢ = ٤ \times ٨$$

$$٤ = ٨ \div ٣٢$$

$$٨ = ٤ \div ٣٢$$

أَحْلُ ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

٢٢ لَدَى مَحَلِّ ٧ أَنْوَاعٍ مِنَ الطُّيُورِ ذَاتِ أَعْدَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ. فَإِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّيُورِ كُلِّهَا ٢١ طَائِرًا، فَمَا عَدَدُ الطُّيُورِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

بما أن عدد الطيور الكلي ٢١ طائر،
وعدد الأنواع = ٧؛
إذاً عدد كل نوع يساوي
 $٢١ \div ٧ = ٣$ طيور.

٢٣ **قياس** يَقْطَعُ عُمْرُ ٢٠ كِيلُومِترًا كُلَّ أُسْبُوعٍ فِي ذَهَابِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ وَعَوْدَتِهِ. فَإِذَا كَانَ يَعْمَلُ ٥ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ كُلَّ يَوْمٍ فِي ذَهَابِهِ وَعَوْدَتِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ؟

ما يقطعه عمر في ذهابه $٢٠ \div ٢ = ١٠$ كيلومتر.
ما يقطعه عمر يومياً في ذهابه $١٠ \div ٥ = ٢$ كيلومتر.

مسائل مهارات التفكير العليا:

١٥ **الحس العددي:** مَا حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ $٢٧ \div ٩$ ؟

حقيقة الضرب هي $٢٧ = ٩ \times ٣$

١٦ أُحَدِّدُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي لَا تَنْتَمِي إِلَى الْحَقَائِقِ الْمَتْرَابِطَةِ نَفْسِهَا، ثُمَّ أفسِّرُ إِجَابَتِي:

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

$$٣ = ٦ \div ١٨$$

$$٩ = ٢ \div ١٨$$

$$١٨ = ٦ \times ٣$$

الجملة التي لا تنتمي للحقائق المترابطة هي $٩ = ٢ \div ١٨$ لأن الحقائق المترابطة يجب أن يكون بها نفس الأعداد ولكن هذه الجملة تختلف أرقامها.

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ القِسْمَةِ المُتْرَابِطَةِ مَعَهَا؟
أُعْطِي مِثَالًا.



١٧

حيث أن عملية الضرب هي العملية العكسية للقسمة فإن معرفة حقائق الضرب تساعد على تعليم حقائق القسمة.

المثال: $8 \times 4 = 32$ تساعد على معرفة أن: $32 \div 4 = 8$

تدريب على اختبار

يُمثِّل الشَّكْلُ أدناه $٢٤ = ٦ \times ٤$ ١٨

(الدرس ٦-٢)

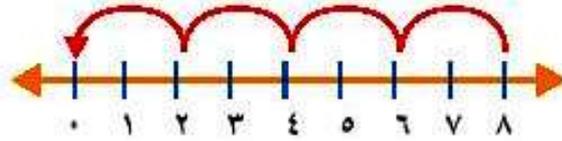
أيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُمَثِّلُ جُمْلَةً
القِسْمَةِ المُتَرَابِطَةِ؟

(أ) $٢٤ = ٤ \div ٦$ (ج) $٦ = ٤ \div ٢٤$

(ب) $٨ = ٣ \div ٢٤$ (د) $٦ = ٦ \div ٢٤$

الإجابة: (ج) $6 = 4 \div 24$

١٩
أَيُّ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تَمَّ تَمَثِيلُهَا
بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ؟ (الدرس ٦-١)



أ) $8 = 2 \div 4$

ب) $4 = 2 \div 8$

ج) $8 = 2 \div 16$

د) $3 = 8 \div 24$

الإجابة: ج) $6 = 4 \div 24$

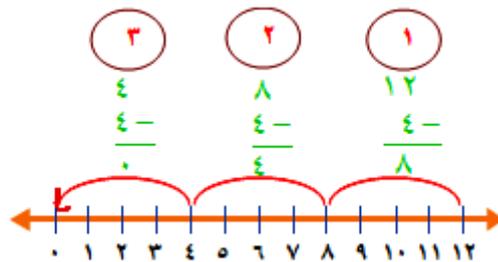
مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: (الدرس ٦-١)

$$4 \div 12$$



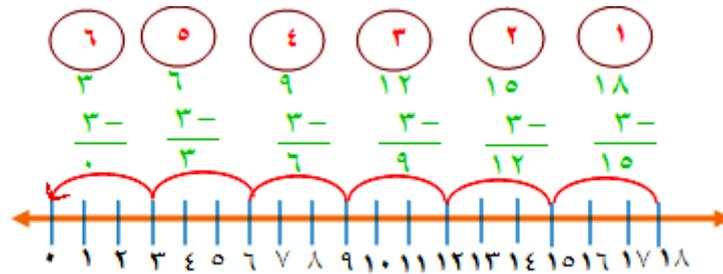
ابدأ بالعدد ١٢ واطرح ٤ من كل مرة حتى أصل إلى الصفر



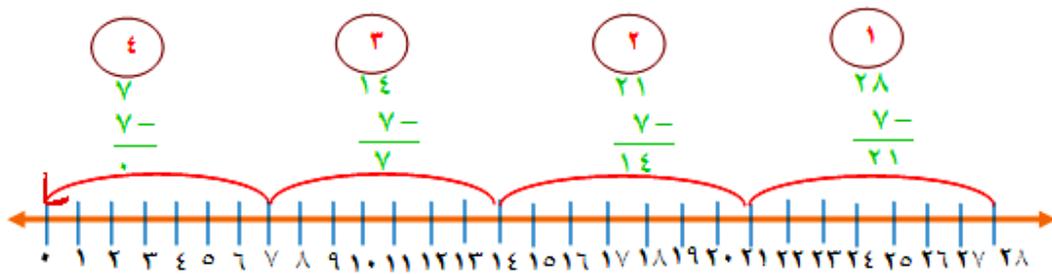
$$3 \div 18$$



ابدأ بالعدد ١٨ واطرح ٣ من كل مرة حتى أصل إلي الصفر

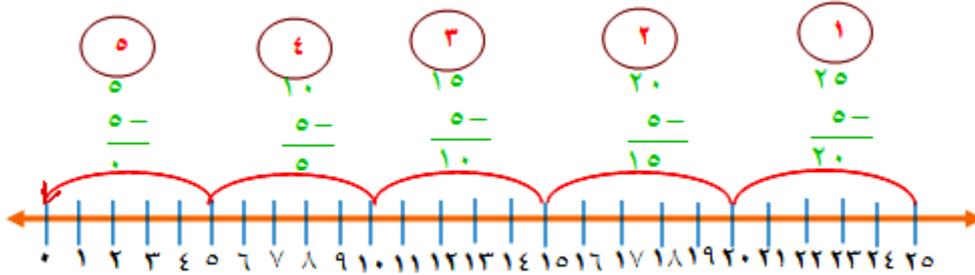


$$7 \div 28$$



$$5 \div 25$$

٢٣



أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

$$15, 5, 3$$

٢٤

الحقائق المترابطة هي:

$$15 = 5 \times 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$5 = 3 \div 15$$

$$3 = 5 \div 15$$

٣٦، ٦



الحقائق المترابطة هي:

$$36 = 6 \times 6$$

$$6 = 6 \div 36$$

٧٢، ٩، ٨



الحقائق المترابطة هي:

$$72 = 9 \times 8$$

$$72 = 8 \times 9$$

$$9 = 8 \div 72$$

$$8 = 9 \div 72$$

مهارة حل المسألة: أختار العملية المناسبة

٣-٦

حل الخطة:



أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

١ أشرح لماذا استعملت القسمة لحل المسألة، وما العملية الأخرى التي يمكنني أن أستعملها لحل هذه المسألة.

استعملت القسمة لحل المسألة لتقسيم عدد المرضى الذين تم فحصهم على الوقت الذي أستغرقه الفحص لمعرفة معدل وقت الفحص للمرضى، وبهذا فقد قسمت المجموعة الكبيرة إلى مجموعات صغيرة.
يمكن استعمال الطرح المتكرر لحل المسألة.

٢ أَشْرَحُ كَيْفَ سَاعَدْتَنِي الْخُطَوَاتُ الْأَرْبَعُ عَلَيَّ
حَلَّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

تساعد في معرفة الحقائق المعطاة وتحديد المطلوب إيجاده، كما
أن وضع خطة يساعد في حل المسألة.

٣ أَفْتَرِضُ أَنَّ الطَّيِّبَ قَدْ فَحَصَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ
مِنَ الْمَرَضَى فِي ٤ سَاعَاتٍ، فَمَا عَدَدُ الَّذِينَ
فَحَصَهُمْ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ؟

إذا فحص نفس العدد من المرضى في ٤ ساعات؛
نقسم على ٤ بدلاً من ٥
ليصبح $20 \div 4 = 5$ مرضى.

٤ أَتَأَكَّدُ مِنْ إِجَابَتِي عَنِ السَّوْأْلِ ٣، وَكَيْفَ أَعْرِفُ
أَنَّهَا صَحِيحَةٌ.

لكي أتأكد من إجابتي استعمل الضرب

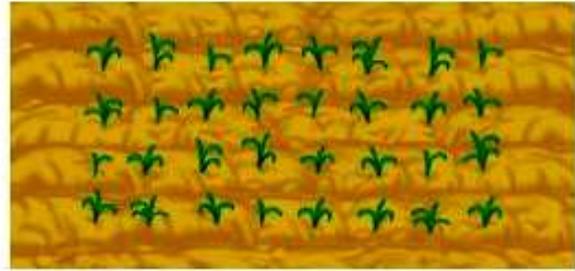
$$20 = 4 \times 5$$

إذا الإجابة صحيحة.



أَحَدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحْلُهَا:

ما عدد الأشجار في الحديقة؟



افهم

معطيات المسألة: في الحديقة الأشجار موزعة في ٨ صفوف، في كل صف ٤ أشجار.

المطلوب: عدد الأشجار في الحديقة.

خطط

لإيجاد عدد الأشجار في الحديقة نستعمل الضرب

حل

اضرب عدد الأشجار في الصفوف × عدد الأشجار في الأعمدة

$$٤ \times ٨ =$$

$$= ٣٢ شجرة$$

قياس لَدَى فَاطِمَةَ خَيْطُ طُولُهُ ١٤ مِترًا،
أَرَادَتْ أَنْ تَعْمَلَ مِنْهُ أَرْبِطَةً، بِحَيْثُ يَكُونُ طُولُ
الرِّبَاطِ الْوَاحِدِ مِترَيْنِ، فَكَمْ رِبَاطًا يُمَكِّنُهَا أَنْ
تَعْمَلَ؟

افهم

معطيات المسألة: لدى فاطمة خيط طوله ١٤ متر،
تريد تقسيمه إلى أربطة طول كل منها ٢ متر.
المطلوب: ما عدد الأربطة؟

خطط

لإيجاد عدد الأربطة، استعمل القسمة

حل

أقسم طول الحبل كله على طول الرباط
عدد الأربطة = $14 \div 2$
= ٧ أربطة.

٧
ألوان بطاقات دخول حديقة الحيوانات
حمراء وصفراء وبيضاء، اشتري علي
٧ بطاقات من كل لون، فما عدد البطاقات
التي اشتراها؟

افهم

معطيات المسألة: بطاقات دخول حديقة الحيوان ٣ ألوان، حمراء
وصفراء وبيضاء، اشتري علي ٧ بطاقات من كل لون
المطلوب: عدد البطاقات التي اشتراها.

خطط

استعمل الضرب لمعرفة عدد البطاقات
اضرب عدد البطاقات من كل لون \times عدد الألوان

حل

عدد البطاقات = عدد بطاقات اللون الواحد \times عدد الألوان

$$٣ \times ٧ =$$

$$= ٢١ بطاقة.$$

قَدَّمَتْ كُلُّ مِنْ عَائِشَةَ وَخَدِيجَةَ الْهَدَايَا الْآتِيَةَ
جَوَائِزَ فِي حَفْلَةِ نِهَايَةِ الْعَامِ الدَّرَاسِيِّ:



مَا عَدَدُ الْهَدَايَا الْمُقَدَّمَةِ مِنْهُمَا مَعًا؟

افهم

معطيات المسألة: قدمت عائشة وخديجة هدايا في حفل آخر العام الدراسي، قدمت كل منهما (٥ كتب، ٤ ساعات، ٦ حقائب).

المطلوب: كم عدد الهدايا التي قدمها كلاهما.

خطط

استعمل الجمع ثم الضرب لإيجاد عدد الهدايا

حل

اجمع عدد الهدايا التي قدمتها عائشة

$$= \text{عدد الكتب} + \text{عدد الساعات} + \text{عدد الحقائب}$$

$$= ٥ + ٤ + ٦$$

$$= ١٥ \text{ هدية}$$

عدد الهدايا لكلاهما = عدد هدايا عائشة \times ٢

$$= ٢ \times ١٥$$

$$= ٣٠ \text{ هدية.}$$

قياس **١**
يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ الْمَمْلَكَةِ فِي مَدِينَةِ
الرِّيَاضِ ٣٠٠ مِترًا، وَارْتِفَاعُ بُرْجِ الْفَيْصَلِيَّةِ
٢٢٦ مِترًا، كَمْ يَزِيدُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ الْمَمْلَكَةِ عَلَى
ارْتِفَاعِ بُرْجِ الْفَيْصَلِيَّةِ؟

افهم

معطيات المسألة: ارتفاع برج المملكة في مدينة الرياض = ٣٠٠ متر،
ارتفاع برج الفيصلية في نفس المدينة = ٢٢٦ متر
مطلوب: الفرق في الارتفاع بينهما

خطط

لحساب الفرق في الارتفاع استعمل الطرح

حل

الفرق في الارتفاع = ارتفاع برج المملكة - ارتفاع برج الفيصلية
 $٣٠٠ - ٢٢٦ = ٧٣$ متر.

١٠ **الهندسة:** قطعة أرض مربعة الشكل، طول ضلعها ١٠ أمتار، أراد صاحبها أن يني سورًا حولها. فكم يبلغ طول هذا السور؟

افهم

معطيات المسألة: قطعة أرض مربعة الشكل، طول ضلعها ١٠ متر، يريد صاحبها بناء سور حولها.
المطلوب: طول السور

خطط

استعمل الضرب لمعرفة طول السور

حل

بما أن قطعة الأرض على شكل مربع؛ فإن لها أربع أضلاع متساوية
طول السور = طول الضلع × عدد الأضلاع

$$4 \times 10 =$$

$$= 40 \text{ متر.}$$



إذا كان المطلوب وضع المجموعات معاً فإنني أستعمل
الضرب أو الجمع. أما إذا كان المطلوب توزيع عدد من
الأشياء في مجموعات متساوية فإنني أستعمل القسمة.
وعند استبعاد جزء من مجموعة أشياء أو كلها فإنني
أستعمل الطرح.

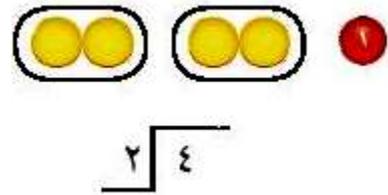
القسمة على ٢

٤-٦

تأكد:



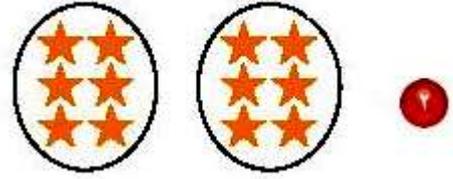
أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ المُتَرَابِطَةَ مَعَهَا: مثال ١



$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \overline{)4} \end{array}$$

$$2 = 4 \div 2$$

حقيقة الضرب هي $4 = 2 \times 2$



$$2 \overline{)12}^6$$

$$6 = 2 \div 12$$

حقيقة الضرب هي $12 = 6 \times 2$

$$2 \div 14$$



$$7 = 2 \div 14$$

حقيقة الضرب هي $14 = 7 \times 2$

$$2 \div 6$$



$$3 = 2 \div 6$$

حقيقة الضرب هي $6 = 3 \times 2$

$$\sqrt{8}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \overline{)8} \end{array}$$

حقيقة الضرب هي $8 = 4 \times 2$

مَا الطَّرِيقَتَانِ الْمُخْتَلِفَتَانِ لِإِجَادِ نَاتِجِ $10 \div 2$ ؟ 

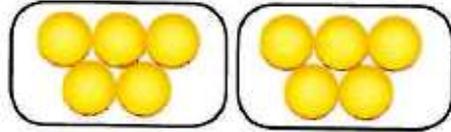
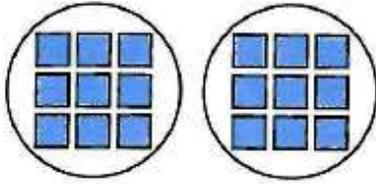
الطريقة الأولى: أفكر في حقائق الضرب المترابطة.

الطريقة الثانية: الطرح المتكرر.

تدرب وحل المسائل:



أجد ناتج القسمة، ثم أكتب حقيقة الضرب المترابطة معها: مثال ١



$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \overline{)18} \end{array}$$

حقيقة الضرب هي $18 = 9 \times 2$

$$5 = 2 \div 10$$

حقيقة الضرب هي $10 = 5 \times 2$

$$\sqrt{2} \quad \text{①}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{)2} \end{array}$$

حقيقة الضرب هي
 $2 = 1 \times 2$

$$2 \div 16 \quad \text{①}$$

$$8 = 2 \div 16$$

حقيقة الضرب هي

$$16 = 8 \times 2$$

$$2 \div 20 \quad \text{①}$$

$$10 = 2 \div 20$$

حقيقة الضرب هي

$$20 = 10 \times 2$$

أَحُلُّ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٢ زَرَعْتُ أَسْمَاءَ ١٢ بَذْرَةً، كُلُّ بَذْرَتَيْنِ فِي
وِعَاءٍ. مَا عَدَدُ الْأَوْعِيَةِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا
إِذَا زَرَعْتُ الْبُذُورَ كُلَّهَا؟

$$\begin{aligned} \text{عدد الأوعية} &= \text{عدد البذور كلها} \div \text{عدد البذور في كل وعاء} \\ &= 12 \div 2 \\ &= 6 \text{ أوعية.} \end{aligned}$$

١٨ تَحْمِلُ كُلُّ حَافِلَةٍ لِتَقْلِ الرُّكَّابِ ١٨ رَاكِبًا.
فَإِذَا كَانَ كُلُّ كُرْسِيِّ يَتَّسِعُ لِرَاكِبَيْنِ، فَمَا عَدَدُ
الْكُرَاسِيِّ فِي ٣ حَافِلَاتٍ؟

$$\begin{aligned} \text{عدد الكراسي في الحافلة} &= \text{عدد الركاب} \div \text{عدد ركاب كل كرسي} \\ &= 18 \div 2 \\ &= 9 \text{ ركاباً} \\ \text{عدد الكراسي في ٣ حافلات} &= \text{عدد ركاب الحافلة} \times 3 \\ &= 9 \times 3 \\ &= 27 \text{ كرسيًا.} \end{aligned}$$

أُكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

جبر

القاعدة، أقسم على ٢				
١٤	١٨	٨	١٠	المدخلات
٧	٩	٤	٥	المخرجات

١٤

القاعدة، أضرب في ٥				
٣	٦	٥	٧	المدخلات
١٥	٣٠	٢٥	٣٥	المخرجات

١٥

ملف البيانات



يبيِّن الجدولُ المُجاوِرُ المعدَّلَ التَّقريبِيَّ لِكَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ لِبَعْضِ مُدُنِ المَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ فِي أَحَدِ الأَعْوَامِ:

مُعدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ	
المدينةُ	كَمِّيَّةُ الأَمْطَارِ بالسَّنْتِمِترَاتِ
جِدَّةُ	٥
جَازَانُ	٨
حَائِلُ	١٦
الرِّيَاضُ	١٢
الطَّائِفُ	٢٠
سَكَاكَا	٦

١٦ مَا المَدِينَةُ الَّتِي مُعدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِيهَا نِصْفُ مُعدَّلِ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِي مَدِينَةِ حَائِلٍ؟

معدل الأمطار في مدينة حائل = ١٦؛

إذا نصف هذا المعدل ٨ في مدينة جازان.

١٧ مَا المَدِينَةُ الَّتِي مُعدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِيهَا هُوَ نَاتِجُ قِسْمَةِ ١٢ ÷ ٢؟

ناتج ١٢ ÷ ٢ = ٦؛

إذا مدينة سكاكا معدل المطر فيها ٦

١٨
مَا الْمَدِينَتَانِ اللَّتَانِ مَجْمُوعُ مُعَدَّلِي كَمِّيَّةِ
الْأَمْطَارِ فِيهِمَا يُسَاوِي مُعَدَّلَ كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ
فِي مَدِينَةِ الطَّائِفِ؟

معدل الأمطار في الطائف = ٢٠

معدل الأمطار في مدينتي الرياض وجازان =

$$٢٠ = ٨ + ١٢$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

١٩
مسألة مفتوحة: أكتب عدداً يكون ناتج قسمة على ٢ أكبر من ٨

الناتج يجب أن يكون أكبر من ٨؛ إذاً يمكن أن يكون ٩

بما أنه ناتج قسمة على ٢

$$١٨ = ٩ \times ٢$$

العدد هو ١٨

أجدُ ناتجَ القسمةِ في كلِّ ممَّا يأتي:

$$2 \div 42$$



$$2 \div 50$$



$$2 \div 36$$



$$21 = 2 \div 42$$

$$25 = 2 \div 50$$

$$18 = 2 \div 36$$

أوجدت كل من ريم وهيفاء ناتج $2 \div 8$. من منهما إجابتها صحيحة؟

اكتشف الخطأ:

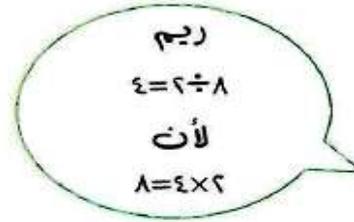


هيفاء

$$16 = 2 \div 8$$

لأن

$$16 = 8 \times 2$$



ريم

$$4 = 2 \div 8$$

لأن

$$8 = 4 \times 2$$

إجابة ريم هي الصحيحة؛ لأنها استعملت في الإجابة حقيقة مترابطة صحيحة.

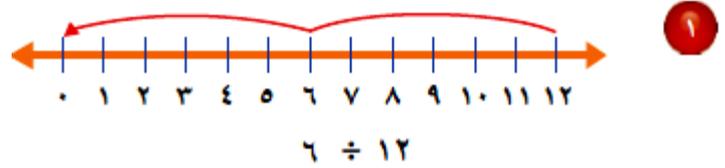
هل يُمكنني تقسيم ٩ قطع على مجموعات متساوية في كل منها قطعتان؟
أشرح إجابتي.



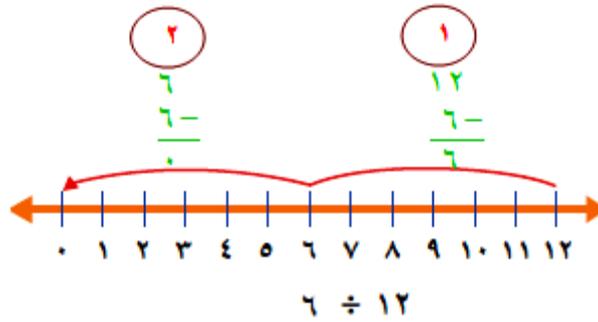
لا يمكن تقسيم ٩ على ٢ لأن عند تقسيمها مجموعات متساوية تنتج ٤ مجموعات ويتبقى قطعة واحدة

اختبار منتصف الفصل

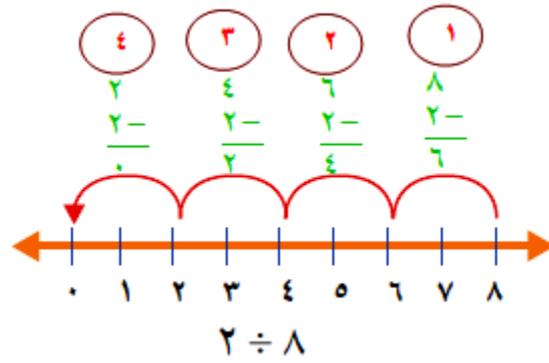
أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ : (الدرس ٦-١)



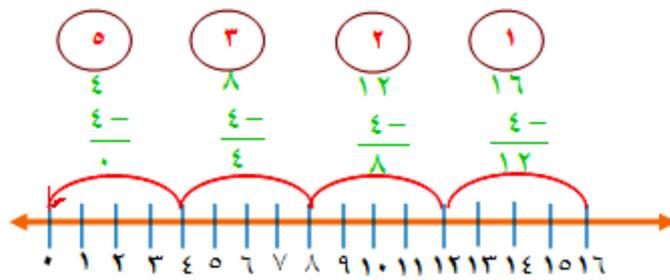
ابدأ بالعدد ١٢ اطرح ٦ في كل مرة حتى أصل إلي الصفر



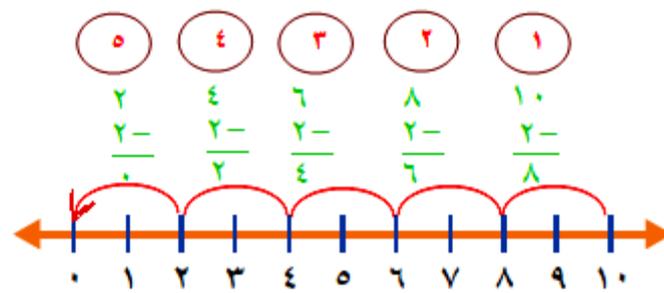
$$2 \div 8 \quad \text{②}$$



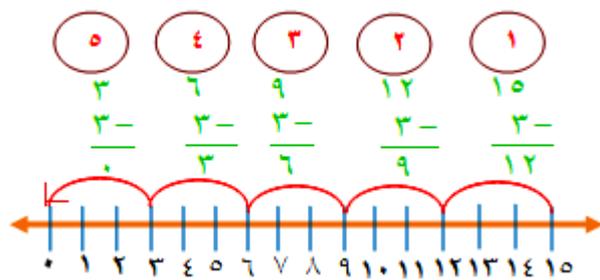
$$8 \div 16 \quad \text{③}$$



$$2 \div 10 \quad \text{④}$$



$$3 \div 10 \quad \text{⑤}$$



٦ يُريدُ خَالِدٌ قِرَاءَةَ ٣ فُصُولٍ مِنْ كِتَابٍ يَوْمِيًّا، إِذَا كَانَ الْكِتَابُ يَتَكَوَّنُ مِنْ

١٨ فَصَلًا، فَكَمْ يَوْمًا يَحْتَاجُ خَالِدٌ لِيَنْتَهِيَ مِنْ قِرَاءَةِ الْكِتَابِ؟ (الدرس ٦-١)

$$6 = 3 \div 18$$

إذن يحتاج ٦ أيام لقراءة الكتاب

٧ اختيار من متعدد: الشكل أدناه يمثّل ناتج

$$18 = 6 \times 3 \quad (\text{الدرس ٦-٢})$$

أَيُّ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُمَثِّلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ

المُتْرَابِطَةِ: (الدرس ٦-١)

أ) $2 = 3 \div 6$ (ج) $3 = 6 \div 18$

ب) $3 = 8 \div 24$ (د) $6 = 6 \div 36$

الإجابة: (ج) $3 = 6 \div 18$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٦-٢)

جبر

$$٢ = \square \div ١٦$$



$$16 = 8 \times 2$$

$$2 = 8 \div 16$$

$$\square = ٢ \div ١٤$$



$$14 = 7 \times 2$$

$$7 = 2 \div 14$$

أُكْمِلُ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمْلِ الْعَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

$$12 = 2 \times \square \quad \text{②}$$

$$2 = 6 \div \square$$

$$12 = 2 \times 6$$

$$2 = 6 \div 12$$

$$24 = \square \times 8 \quad \text{②}$$

$$3 = \square \div 24$$

$$24 = 3 \times 8$$

$$3 = 8 \div 24$$

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

١٠، ٢، ٥ 

الحقائق المرتبطة هي:

$$10 = 5 \times 2$$

$$10 = 2 \times 5$$

$$5 = 2 \div 10$$

$$2 = 5 \div 10$$

٢٧، ٣، ٩ 

الحقائق المرتبطة هي:

$$27 = 9 \times 3$$

$$27 = 3 \times 9$$

$$9 = 3 \div 27$$

$$3 = 9 \div 27$$

١٤ دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ مِنْ طُلَّابِ نَادِي التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ ٨ رِيَالَاتٍ بَدَلَ اسْتِعْمَالِ مَوَادِّ الرَّسْمِ فِي النَّادِي، إِذَا تَمَّ جَمْعُ ٨٠ رِيَالًا، فَكَمْ عَدَدُ طُلَّابِ النَّادِي؟

$$10 = 8 \div 80$$

عدد طلاب النادي = ١٠ طلاب

١٥ قَامَ ١٢ طَالِبًا بِرِحْلَةٍ مِيدَانِيَّةٍ، مُسْتَقِلِّينَ حَافِلَتَيْنِ، فِي كُلِّ مِنْهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الطُّلَّابِ، فَكَمْ عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي كُلِّ حَافِلَةٍ مِنْهُمَا؟

$$6 = 2 \div 12$$

عدد طلاب في كل من الحافلتين = ٦ طلاب

١٦ **اختيار من متعدد:** قَسَمَتْ رِيمُ ١٦ ÷ ٢ = ٨ ؛ أَيُّ الْمَسَائِلِ

التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟ (الدرس ٦-٤)

أ) $2 - 8 =$ (ج) $2 + 8 =$

ب) $2 \times 8 =$ (د) $2 \div 8 =$

الإجابة: ب) $2 \times 8 =$

١٧ **اكتب:** هَلْ يُمَكِّنُ تَوَزِيعُ ٦ وَرَدَاتٍ فِي زَهْرَتَيْنِ

بِالتَّسَاوِي؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي: (الدرس ٦-٤)

نعم، بقسمة ٦ على ٢ وبذلك يمكن وضع ٣ وردات في كل زهرية.

القسمة على ٥

٥-٦

تأكد:

أجد ناتج القسمة، مُستعملاً النماذج أو الحقائق المترابطة: المثالان (٢،١)

$$\begin{array}{r} 8 \\ 5 \overline{) 40} \end{array}$$

$$40 = 8 \times 5$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \overline{) 20} \end{array}$$

$$20 = 5 \times 4$$

$$5 \div 5 = 1$$

$$1 = 5 \div 5$$
$$5 = 1 \times 5$$

$$5 \div 35 = 7$$

$$7 = 5 \div 35$$
$$35 = 7 \times 5$$

قياس ٥
عُطِيَتْ أَرْضِيَّةٌ مَسْرُوحٌ مَدْرَسِيٌّ بِقِطْعٍ مِنَ السَّجَادِ، وَكَانَتْ مُرْتَبَةً فِي صُفُوفٍ، طُولُ الصَّفِّ
الْوَاحِدِ مِنْهَا ١٥ مِثْرًا. إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَحْوِي ٥ قِطْعٍ، فَمَا طُولُ كُلِّ سَجَادَةٍ؟ اَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً
تُبَيِّنُ الْحَلَّ.

بما أن طول الصف الواحد = ١٥ متر، والصف به ٥ قطع سجاد
طول قطعة السجاد = $١٥ \div ٥ = ٣$ متر

تحدث: متى يقبل عدد القسمة على ٥؟

يقبل العدد القسمة على ٥
عندما يكون العدد الموجود في خانة الآحاد صفر أو ٥.

تدرب وحل المسائل:



أجد ناتج القسمة، مُستعملاً النَّمَاذِجَ أَوْ الحَقَائِقَ المُتَرَابِطَةَ:

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \overline{) 45} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{) 5} \end{array}$$

$$5 \div 50$$

$$5 \div 40$$

الحقيقة الرياضية
هي $45 = 9 \times 5$

الحقيقة الرياضية
هي $5 = 1 \times 5$

$10 = 5 \div 50$
الحقيقة الرياضية
هي $50 = 10 \times 5$

$8 = 5 \div 40$
الحقيقة الرياضية
هي $40 = 8 \times 5$

لِلْأَسْئَلَةِ (١١ - ١٤)، اسْتَغْمِلْ وَصْفَةَ كَيْكِ الدُّرَّةِ، وَأَجِدْ مَقَادِيرَ الْمَوَادِّ الْآتِيَةِ
الْلاَزِمَةَ لِعَمَلِ كَيْكَةِ لِشَخْصٍ وَاحِدٍ:

مَقَادِيرُ كَيْكِ الدُّرَّةِ بِالْحَلِيبِ الرَّائِبِ (اللبَن) (تَكْفِي لـ ٥ أَشْخَاصٍ)	
٣ أَكْوَابٍ مِنَ الزُّبْدِ	١٠ أَكْوَابٍ مِنَ دَقِيقِ الدُّرَّةِ
٨ أَكْوَابٍ مِنَ الْحَلِيبِ الرَّائِبِ	٥ أَكْوَابٍ مِنَ الطَّحِينِ
٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنَ مَسْحُوقِ الْفَانِيلِيَا	١ كُوبِ سَكَّرٍ
١٥ بَيْضَةً	٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنَ مَسْحُوقِ الْحَبِيزِ
٢ مَلْعَقَةً صَغِيرَةً مِنَ صُودَا الْحَبِيزِ	٤ مَلَاعِقَ مِلْحٍ صَغِيرَةٍ

١١ دقيق الذرة

$$2 = 5 \div 10 = \text{كمية الدقيق لشخص واحد}$$

١٢ مسحوق فانيلا

$$1 = \text{معلقة صغيرة} = \text{كمية مسحوق فانيلا لشخص واحد}$$

١٣ بيض

$$3 = 5 \div 15 = \text{عدد البيض لشخص واحد}$$

١٤ طحين

$$1 = 5 \div 5 = \text{عدد أكواب الطحين لشخص واحد}$$

أحلّ، ثمّ أكتب الجملة العددية المناسبة:

١٥ قياس لدى مريم وشاح من القماش طوله ٣٥ متراً، وتريد تقسيمه ٥ أجزاء متساوية في الطول. كم متراً يكون طول الجزء الواحد؟

طول الشاح = ٣٥ متر، يقسم إلى ٥ أجزاء
طول الجزء = $35 \div 5 = 7$ متراً

١٦ حصل سعيد على ٤٠ نقطة في اختبارٍ مكوّن من ١٠ أسئلة. فإذا كان لكل سؤال ٥ نقاطٍ كاملة، فكم سؤالاً أخفق في الإجابة عنه؟

عدد النقاط كاملة = عدد النقاط للسؤال الواحد \times عدد الأسئلة

$$10 \times 5 =$$

$$50 = \text{نقطة}$$

ما ينقصه من نقاط = عدد النقاط كاملة - عدد نقاطه

$$40 - 50 =$$

$$10 = \text{نقاط}$$

عدد الأسئلة التي أخفق فيها = $10 \div 5 = 2$ سؤال.

مسألة من واقع الحياة:



العلو: الدب الرمادي واحد من أكبر الحيوانات وأقواها.

أنظر إلى الشكل، وأجيب عما يأتي:

كم وحدة طول قدم الدب؟

يجري الدب الرمادي ٥٥ كيلومترًا في الساعة.

ما ناتج قسمة هذا العدد على ٥؟

١٧

١٨

(١٧) قطع الدب ١٠٠ وحدة ب ٤ أقدام؛

وحدة قدم الدب = $100 \div 4 = 25$ وحدة.

(١٨) $55 \div 5 = 11$

مسائل مهارات التفكير العليا:

اكتب جملة قسمة يكون ناتجها ٩.

مسألة مفتوحة:

١٩

$$9 = 3 \div 27$$

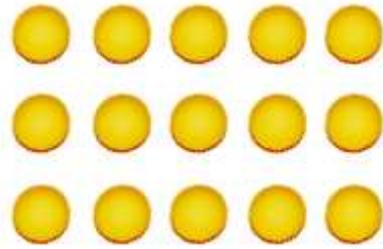
اكتب: شَرِّحْ لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا لِإِجَادِ نَاتِجِ $٤٥ \div ٥$ ، ثُمَّ أُبَيِّنْ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ.

أستعمل الحقائق المترابطة، لأنها أسهل من استعمال النماذج.

$$٤٥ = ٩ \times ٥$$

تدريب على اختبار

٢١ أيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ يُمَثِّلُهَا النَّمُودَجُ أَذْنَاهُ؟ (الدرس ٦-٥)



(أ) $5 = 3 \div 15$

(ب) $8 = 5 + 3$

(ج) $12 = 3 + 3 + 3 + 3$

(د) $25 = 5 \times 5$

الإجابة: (أ) $5 = 3 \div 15$

٢٢ حلَّتْ هُدَى مَسْأَلَةَ الْقِسْمَةِ: $20 \div 2 = 10$ ، فَأَيُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا
لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟ (الدرس ٦-٤)

■ = $2 + 10$ (أ)

■ = $2 - 10$ (ب)

■ = 2×10 (ج)

■ = $2 \div 10$ (د)

الإجابة: (ج) $= 2 \times 10$

مراجعة تراكمية

أجدُ ناتجَ القسمة، ثمَّ أكتبُ حقيقةَ الضربِ المُترابطةَ معه: (الدرس ٦-٤)

$$2 \div 18 \quad ٢٣$$

$$9 = 2 \div 18$$

استعمال الضرب للتحقق: $18 = 9 \times 2$

$$2 \div 16 \quad ٢٤$$

$$8 = 2 \div 16$$

استعمال الضرب للتحقق: $16 = 8 \times 2$

$$\begin{array}{r} \underline{} \\ 2 \overline{)12} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 2 \overline{)12} \end{array}$$

استعمال الضرب للتحقق: $12 = 6 \times 2$

لدى نوافٍ ١٥٠ ريالاً، اشترى باقّةً من الورود هديّةً لوالدته بـ ٧٠ ريالاً، وقلمًا

لوالده بـ ٤٥ ريالاً، فكم ريالاً بقي لدى نوافٍ؟ (الدرس ٦-٣)

$$\text{مجموع ما صرفه نواف} = 70 + 45 = 115$$

$$\text{إذن الباقي} = 150 - 115 = 35$$

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ : (الدرس ٦-٢)

١٤٠٧٠٢



الحقائق المترابطة هي:

$$14 = 7 \times 2$$

$$14 = 2 \times 7$$

$$7 = 2 \div 14$$

$$2 = 7 \div 14$$

٨١٠٩



الحقائق المترابطة هي:

$$81 = 9 \times 9$$

$$9 = 9 \div 81$$

٦٣، ٩، ٧ 

الحقائق المترابطة هي:

$$63 = 7 \times 9$$

$$63 = 9 \times 7$$

$$9 = 7 \div 63$$

$$7 = 9 \div 63$$

القسمة على ١٠

٦-٦

تأكد ✓

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \overline{) 10} \end{array}$$

$$1 = 10 \div 10$$

نعلم أن

$$10 = 1 \times 10$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 10 \overline{) 60} \end{array}$$

$$6 = 10 \div 60$$

نعلم أن

$$60 = 10 \times 6$$

$$10 \div 40$$

$$10 \div 40$$

نعلم أن

$$40 = 10 \times 4$$

إذاً $4 = 10 \div 40$

أجد ناتج القسمة: مثال ١

$$10 \div 20$$

$$10 \div 20$$

نعلم أن

$$20 = 10 \times 2$$

إذاً $2 = 10 \div 20$

تحدث:  عِنْدَمَا أُقْسِمُ عَلَى ١٠، مَاذَا أُلَاحِظُ فِي نَاتِجِ الْقِسْمَةِ وَالْمَقْسُومِ؟

ألاحظ أن ناتج القسمة يساوي عدد العشرات في المقسوم.

وُضِعَ ٤٠ كُرْسِيًّا حَوْلَ ١٠ طَاوِلَاتٍ بِالتَّسَاوِي. مَا عَدَدُ الكَرَّاسِيِّ حَوْلَ كُلِّ طَاوِلَةٍ؟ اَكْتُبِ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ.

$$\begin{aligned} & \text{عدد الكراسي حول كل طاولة} = \\ & \text{عدد الكراسي} \div \text{عدد الطاولات} = \\ & 40 \div 10 = 4 \text{ كرسي لكل طاولة} \end{aligned}$$

تدرب وحل المسائل:



أجد ناتج القسمة: مثال ١

$$\begin{array}{r} \boxed{7} \\ 70 \overline{) 10} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ 80 \overline{) 10} \end{array}$$

$$10 \div 90$$

$$10 \div 50$$

$$7 = 10 \div 70$$

$$8 = 10 \div 80$$

$$10 \div 90$$

$$10 \div 50$$

من الحقائق نعلم أن

من الحقائق نعلم أن

من الحقائق نعلم أن

من الحقائق ، نعلم أن

$$70 = 10 \times 7$$

$$80 = 10 \times 8$$

$$90 = 10 \times 9$$

$$50 = 10 \times 5$$

$$7 = 10 \div 70 \text{ إذا}$$

$$8 = 10 \div 80 \text{ إذا}$$

$$9 = 10 \div 90 \text{ إذا}$$

$$5 = 10 \div 50 \text{ إذن}$$

١١ في الزهرية ٤٠ وردة متساوية العدد من الأنواع الآتية: الجوري، الفلّ،

الرجس، الياسمين. فكم وردة من كل نوع في الزهرية؟

عدد الورد في الزهرية = ٤٠ وردة، عدد الأنواع = ٤ أنواع؛

عدد كل نوع = عدد الورد ÷ عدد الأنواع

$$10 \text{ أنواع} = 40 \div 4 =$$

أَسْتَعْمِلُ الْقَائِمَةَ الْمُجَاوِرَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

قِسْمُ الْأَطْعِمَةِ الصَّحِيَّةِ	
فَوَاكِهُ مَجْفُفَةٌ	١٠ عُلْبٍ بِـ ٥٠ رِيَالًا
عُلْبَةُ عَصِيرٍ	١٠ رِيَالَاتٍ
صُنْدُوقُ حَلِيبٍ	٥ عُلْبٍ بِـ ٤٠ رِيَالًا



١٢ دَفَعَ عُمَرُ ٤٠ رِيَالًا لِشِرَاءِ عُلْبِ الْعَصِيرِ،
فَكَمْ عُبُوةً اشْتَرَى؟

عدد العبوات = ما دفعه ÷ ثمن العبوة
 $40 \div 10 = 4$ عبوات

١٣ كَمْ رِيَالًا دَفَعَ مُحَمَّدٌ ثَمَنًا لِعُلْبَةِ
الْحَلِيبِ الْوَاحِدَةِ؟

ثمن علبة الحليب = ثمن الصندوق ÷ عدد العبوات به
 $40 \div 5 = 8$ ريال

١٤ مَا تَكْلِفَةُ شِرَاءِ وَحْدَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

ثمن وحدة من الفواكه المجففة = $50 \div 10 = 5$ ريال
تكلفة وحدة من كل نوع = $5 + 8 + 10 = 23$ ريال

مسائل مهارات التفكير العليا:

١٥ **مسألة مفتوحة:** اسْتَغْمِلُ الأَرْقَامَ (٧، ٠، ٨، ٥)، ثُمَّ اَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَتَقَبَّلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠

الثلاث أعداد هي: ٥٠، ٧٠، ٨٠

١٦ **اكتب:** اشرح كيف يساعدي العد عشراتٍ على إيجاد ناتج قسمة $١٠ \div ٨٠$

أعد بالعشرات حتى أصل إلى العدد ٨٠، فيكون الناتج هو عدد مرات العدد.
 $٨ = ١٠ \div ٨٠$

القسمة مع الصفر وعلى الواحد

٧-٦

تأكد:



أجدُ ناتجِ القِسْمَةِ: مثال ١

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \overline{) 9} \end{array}$$



$$1 \div 1$$



$$1 \div 0$$



$$1 \div 5$$



$$9 = 1 \div 9$$

$$1 = 1 \div 1$$

$$0 = 1 \div 0$$

$$5 = 1 \div 5$$

$$\sqrt[7]{7} = 1$$

$$1 = 7 \div 7$$

$$\sqrt[6]{6} = 1$$

$$1 = 6 \div 6$$

$$10 \div 10 = 1$$

$$10 = 1 \div 10$$

$$7 \div 7 = 1$$

$$1 = 7 \div 7$$

حَضَرَ ٦ أَشْخَاصٍ إِلَى الْقَاعَةِ وَكَانَتْ هُنَاكَ
٦ مَقَاعَ خَالِيَةً. فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِ الَّتِي
سَيَحْضُرُ عَلَيْهَا كُلُّ شَخْصٍ؟

$$\begin{aligned} &= \text{عدد المقاعد لكل شخص} \\ &= \text{عدد الأشخاص} \div \text{عدد المقاعد} \\ &= 6 \div 6 = 1 \text{ مقعد} \end{aligned}$$

هل يُمكنني قِسْمَةُ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى الصِّفْرِ؟ وَهَلْ يُمكنني قِسْمَةُ الصِّفْرِ عَلَى أَيِّ عَدَدٍ غَيْرِ الصِّفْرِ؟ أَوْضِّحْ ذَلِكَ.

لا يمكن قسمة أي عدد على الصفر؛
ولكن يمكن قسمة الصفر على أي عدد ويكون الناتج صفر.

تدرب وحل المسائل:

أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ: مثال ١

$$٣٠ \div ٠$$

$$١٠ \div ١٠$$

$$١ \div ٢$$

$$٠ = ٣٠ \div ٠$$

$$١ = ١٠ \div ١٠$$

$$٢ = ١ \div ٢$$

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \\ 10 \overline{) 20} \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \\ 5 \overline{) 5} \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{4} \\ 1 \overline{) 4} \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

أحلُّ، وأكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ:



لَدَى سَعِيدٍ وَأَصْدِقَائِهِ الأَرْبَعَةَ
٥ أَكْوَابٍ مِنَ العَصِيرِ. إِذَا وُرِّعَتْ
بَيْنَهُم بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ كُوبًا سَيَأْخُذُ
كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

١٧ إحتَاجُ مُعَلِّمٌ إِلَى ٣٥ وَرَقَّةً لِيُوزَّعَهَا عَلَى
طُلَّابٍ صَفِّهِ. فَإِذَا أَخَذَ كُلُّ طَالِبٍ وَرَقَّةً
وَاحِدَةً، فَمَا عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ؟

عدد الورق ٣٥ ، لكل طالب ورقة واحدة؛
عدد طلاب الصف = $35 \div 1 = 35$ طالب.

عدد الأكواب = ٥ كوب ،
وعدد الأصدقاء = ٥ أصدقاء؛
عدد الأكواب لكل شخص =
عدد الأكواب ÷ عدد الأشخاص =
 $5 \div 5 = 1$ كوب

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: أكتب مسألة قسمة من واقع الحياة تتضمن قسمة عدد على نفسه، ثم أطلب إلى زملائي في الصف حلها.

لدي إسلام ٥ تفاحات ويريد أن يأكلهم مع أخوته الأربعة، فكم واحدة يأخذ كل منهم؟

كَيْفَ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَقْسِمَ عَدَدًا عَلَى الْوَاحِدِ أَوْ عَلَى نَفْسِهِ.



أضع العدد في مجموعة واحدة،
لذا ناتج القسمة يساوي المقسوم.
أو أضع العدد الكلي في مجموعات مكونة من عنصر واحد.

تدريب على اختبار

٢١ أنظر إلى الجملة العددية أدناه:

$$9 = \square \div 90$$

أي الأعداد التالية تجعل الجملة العددية صحيحة؟ (الدرس 6-6)

٨١ (ج)

١ (أ)

١٠٠ (د)

١٠ (ب)

الإجابة: (ب) ١٠

للتحقق: $90 = 10 \times 9$

٢٢ اشترت نورة ٤ قصص لتوزعها على أبنائها محمد وريم وسارة وعبد الرحمن بالتساوي، فكم قصة سيأخذ كل منهم؟ (الدرس ٦-٧)

- (أ) ١
(ب) ٢
(ج) ٤
(د) ٨

الإجابة: (ج) ٤

قسمة ٤ على عدد الأبناء

$$1 = 4 \div 4$$

مراجعة تراكمية

$$5 \div 25 \quad 23$$

$$5 = 5 \div 25$$

c للتحقق استعمل الضرب: $25 = 5 \times 5$

$$5 \div 45 \quad 24$$

$$9 = 5 \div 45$$

c للتحقق استعمل الضرب: $45 = 9 \times 5$

$$5 \div 50 \quad 25$$

$$10 = 5 \div 50$$

c للتحقق استعمل الضرب: $50 = 10 \times 5$

٢٦ يُوجَدُ ٤٠ لَاعِبَ كُرَّةِ قَدَمٍ مُوزَّعِينَ عَلَى عَدَدٍ مِنَ الْفِرَقِ، فِي كُلِّ مِنْهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ

مِنَ اللَّاعِبِينَ وَحَارِسٍ وَاحِدٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الْحَرَّاسِ ٥، فَمَا عَدَدُ عَنَاصِرِ كُلِّ فَرِيقٍ؟

اَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ. (الدرس ٦-٥)

عدد اللعبة = ٤٠ لاعب

عدد الحراس = ٥

عدد عناصر كل فريق = $40 \div 5 = 8$

٢٧ زَرَعَ مَحْمُودٌ ١٤ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ فِي صَفَّيْنِ؛ فِي كُلِّ مِنْهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنْ أَشْجَارِ

الزَّيْتُونِ، فَكَمْ شَجَرَةَ زَرَعَ فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ؟ (الدرس ٦-٤)

عدد الأشجار = ١٤

عدد الصفوف = ٢

إذن عدد الأشجار في الصف الواحد = $14 \div 2 = 7$

أَكْتُبِ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

٥٤، ٩، ٦

٢٨

الحقائق المترابطة هي:

$$54 = 9 \times 6$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$9 = 6 \div 54$$

$$6 = 9 \div 54$$

٦٤، ٨

٢٩

الحقائق المترابطة هي:

$$64 = 8 \times 8$$

$$8 = 8 \div 64$$

قياس ٢٠
بناية ارتفاعها ١٢ مترًا، فكَم طَابَقًا فِي هَذِهِ الْبِنَايَةِ، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ

كُلِّ طَابَقٍ فِيهَا ٣ أمتارٍ؟ (الدرس ٦-٣)

ارتفاع البناية = ١٢ متر

ارتفاع كل طابق = ٣ متر

عدد الطوابق = $12 \div 3 = 4$

اختبار الفصل

ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة

(✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

✓ **١** عندما أقسّم أيّ عددٍ على ١ فإنّ الناتج يكون العدد نفسه.

✗ **٢** في الجملة $٣٢ \div ٨ = ٤$ ؛ العدد ٤ هو المقسوم.

لأن المقسوم في العبارة $٣٢ \div ٨ = ٤$ هو ٣٢

أقسّم، ثمّ أكتب حقيقة الضرب المترابطة:

١ $٢ \div ١٠$

$٥ = ٢ \div ١٠$
حقيقة الضرب
المترابطة هي
 $١٠ = ٢ \times ٥$

٥ $٧ \div ٠$

$٠ = ٧ \div ٠$
حقيقة الضرب
المترابطة هي
 $٠ = ٧ \times ٠$

٤ $٥ \div ٢٥$

$٥ = ٥ \div ٢٥$
حقيقة الضرب
المترابطة هي
 $٢٥ = ٥ \times ٥$

٢ $٥ \div ٣٠$

$٦ = ٥ \div ٣٠$
حقيقة الضرب
المترابطة هي
 $٣٠ = ٦ \times ٥$

٧ في بداية العام الدراسي، كان عدد طلاب الصف الثالث ٢٨ طالبًا، إذا انتقل ٤ طلاب منهم إلى مدارس أخرى، في حين انضم ٣ طلاب جدد إلى الصف، فكم عدد طلاب الصف؟

عدد طلبة الصف = ٢٨ ، انتقل منهم ٤

عدد طلبة الصف = ٢٨ - ٤ = ٢٤

سجل ٣ طلبة جدد ، عدد الطلاب = ٢٤ + ٣ = ٢٧ طالب

٨ **اختيار من متعدد:** قُسم ١٦ طالبًا في حصة التربية الرياضية إلى ٨ فرق متساوية العدد. كم طالبًا في كل فريق؟

٢٤ (ج)

٢ (أ)

١٢٨ (د)

٣ (ب)

عدد الطلاب = ١٦ ،

عدد الفرق التي قسم إليها = ٨

عدد طلاب كل فريق = $١٦ \div ٨ = ٢$ طالب

الإجابة الصحيحة هي: (أ) ٢

١٠
حَضَرَ ٤٨ طَالِبًا لِمُشَاهَدَةِ بَرْنَامَجٍ عِلْمِيٍّ.
فَإِذَا جَلَسَ كُلُّ ٨ طُلَّابٍ فِي صَفٍّ، فَمَا عَدَدُ
الصُّفُوفِ الَّتِي شَغَلُوهَا؟
اَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الحَلَّ.

عدد الصفوف = $48 \div 8 = 6$ صفوف

أَجِدْ نَاتِجَ القِسْمَةِ:

$2 \div 2$ ١٣

$8 \div 0$ ١٤

$5 \div 35$ ١٥

$2 \div 12$ ١٦

$1 = 2 \div 2$

$0 = 8 \div 0$

$7 = 5 \div 35$

$6 = 2 \div 12$

١٢ **اختيار من متعدد:** حَلَّتْ سَعَادُ مَسْأَلَةَ

الْقِسْمَةِ $١٥ \div ٥ = ٣$. فَأَيُّ الْمَسْأَلِ الْآتِيَةِ
تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟

(أ) $٣ + ٥$ (ب) $٣ - ٥$

(ج) ٣×٥ (د) $٣ \div ٥$

(الإجابة: ج)

أَكْتُبْ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ
مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ:

٣٢، ٤، ٨ (١٦)

٢١، ٧، ٣ (٥)

$٣٢ = ٨ \times ٤$

$٢١ = ٧ \times ٣$

$٣٢ = ٤ \times ٨$

$٢١ = ٣ \times ٧$

$٤ = ٨ \div ٣٢$

$٣ = ٧ \div ٢١$

$٨ = ٤ \div ٣٢$

$٧ = ٣ \div ٢١$

أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ الْآتِيَّ:

جبر

١٧

القاعدة: أقسّم على ٥	
المُدخَلات	المُخرِجات
٢٥	٥
٤٠	٨
٥٠	١٠
٤٥	٩

لَمْ يَفْهَمُ حَمَزَةً لِمَاذَا

اكتب:

يَكُونُ نَاتِجُ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى ١ يُسَاوِي الْعَدَدَ نَفْسَهُ، أَشْرَحُ ذَلِكَ لِحَمَزَةٍ.

يكون ناتج قسمة أي عدد على واحد يساوي نفس العدد ،
لأن إذا قسمت أي شيء على فرد واحد سيأخذ العدد كله،
وإذا ضربت أي عدد في ١ يعطي العدد نفسه.

اختبار تراكمي

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أختارُ الإجابةَ الصَّحيحةَ:

١ لدى هِنْدِ ٣٥ قَلَمَ تَلْوِينِ، وَتُرِيدُ حِفْظَهَا فِي عُلْبٍ تَسَعُ كُلَّ مِنْهَا لِـ ٥ أَقْلَامٍ، فَكَمْ عُلْبَةً نَحْتَاجُ لِحِفْظِ الْأَقْلَامِ جَمِيعِهَا؟

٧ (ج)

١ (أ)

٨ (د)

٥ (ب)

الإجابة: (ج) ٧

$$7 = 35 \div 5$$

٢ ما المسألة التي تحلها بُدورٌ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ أَنَّ $60 \div 10 = 6$ ؟

(أ) $\square = 6 + 10$ (ج) $\square = 6 - 10$

(ب) $\square = 6 \times 10$ (د) $\square = 6 \div 10$

الإجابة: (ب) $= 6 \times 10$

٣ ما العدد الذي نأخذ قسمة العدد ٨ عليه يساوي ٨؟

(أ) ٠ (ج) ٨

(ب) ١ (د) ١٦

الإجابة: (ب) ١

٤ زَرَعَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ ٢٨ شَجَرَةً فِي ٧ صُفُوفٍ فِي حَدِيقَةٍ مَنْزِلِهِ، فِي كُلِّ مِنْهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَشْجَارِ، فَأَيُّ مِمَّا يَلِي يُبَيِّنُ عَدَدَ أَشْجَارِ كُلِّ صَفٍّ؟

٧ - ٢٨ (ج) ٧ × ٢٨ (أ)

٧ ÷ ٢٨ (د) ٧ + ٢٨ (ب)

الإجابة: (د) 7 ÷ 28

٥ أيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تَنتمي إلى مَجْمُوعَةِ الحَقَائِقِ المُتَرابِطَةِ التَّالِيَةِ؟

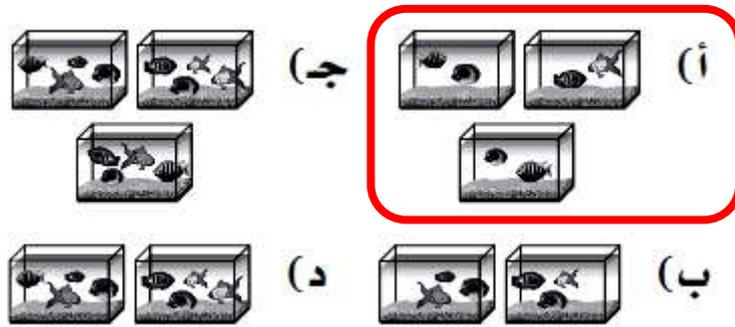
$$٥ = ٣ \div ١٥ ، ١٥ = ٥ \times ٣ ، ١٥ = ٣ \times ٥$$

$$١ = ١٥ \div ١٥ (ج) \quad ٤٥ = ١٥ \times ٣ (أ)$$

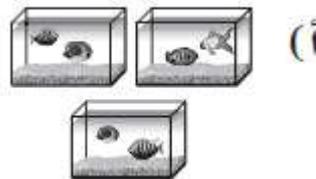
$$٣ = ٥ \div ١٥ (د) \quad ١٥ = ١ \div ١٥ (ب)$$

الإجابة: (د) $3 = 5 \div 15$

٦ لَدَى أَحْمَدَ ٦ سَمَكَاتٍ، وَيُرِيدُ وَضْعَهَا فِي ٣ أَحْوَاضٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا الْعَدَدُ
نَفْسُهُ مِنَ الْأَسْمَاكِ، فَأَيُّ الصُّوَرِ التَّالِيَةِ تُبَيِّنُ أَسْمَاكَ أَحْمَدَ؟



الإجابة: (أ)



لدى نوف ٥ أوراق نقدية من فئة العشرة الريالات، فكم ريالاً لدى نوف؟
أحدّد العملية المناسبة لحلّ المسألة، ثمّ أحلّها.

(أ) الجَمْع؛ $15 = 10 + 5$

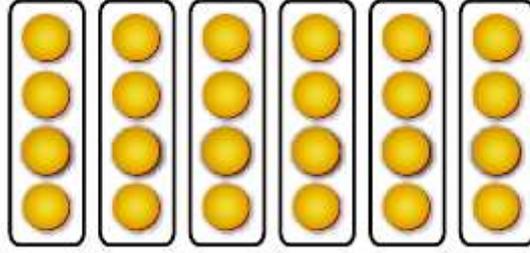
(ب) الطَّرْح؛ $5 = 5 - 10$

(ج) الضَّرْب؛ $50 = 10 \times 5$

(د) القِسْمَة؛ $2 = 5 \div 10$

الإجابة: (ج) الضرب؛ $50 = 10 \times 5$

أَيُّ الْجُمْلِ الْعَدَدِيَّةِ الْآتِيَةِ يُمَثِّلُهَا الشَّكْلُ أَذْنَاهُ؟ 



٢٠ = ٤ - ٢٤ (ج) **٤ = ٦ ÷ ٢٤ (أ)**

٣٠ = ٥ × ٦ (د) ٥ = ٤ ÷ ٢٠ (ب)

الإجابة: (أ) $4 = 6 \div 24$

١ في الجُمْلَةِ $٤٨ \div ٦ = ٨$ ؛ العَدَدُ ٦ هُوَ:

(أ) المَقْسُومُ (ج) المَقْسُومُ عَلَيْهِ

(ب) نَاتِجُ الْقِسْمَةِ (د) نَاتِجُ الضَّرْبِ

الإجابة: (ج) المقسوم عليه

١٠ يُرِيدُ سَامِي أَنْ يَضَعَ ٢٠ تَفَاحَةً فِي ٥ أَكْيَاسٍ، بِحَيْثُ تَحْوِي الْأَكْيَاسُ أَعْدَادًا

اِمْتَسَاوِيَةً مِنَ التُّفَاحِ، فَكَمْ تَفَاحَةً تَوْضَعُ فِي كُلِّ كَيْسٍ؟

$$4 = 5 \div 20 \text{ تفاحات}$$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

١١ لدى ريم ٢٠ خرزة، وتريد أن تصنع بها أساور، بحيث تستخدم ١٠ خرزات لكل إسورة، أكتب الجملة العددية التي تبين عدد الأساور التي تستطيع ريم صنعها؟

$$\text{عدد الأساور} = 20 \div 10 = 2$$

١٢ النموذج الآتي يبين الجملة العددية

$$16 \div 2 = 8$$

□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□

أكتب الحقائق المترابطة الأخرى.

$$16 = 8 \times 2$$

$$16 = 2 \times 8$$

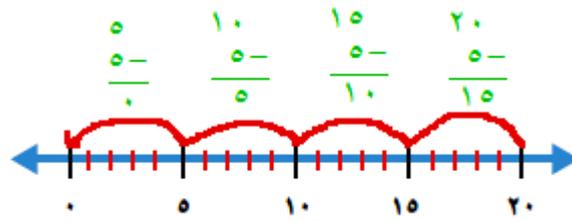
$$2 = 8 \div 16$$

$$8 = 2 \div 16$$

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي موضحاً خطوات الحل:

١٣ أوضِّح كيف يمكنك استعمال خط الأعداد لحل المسألة $5 \div 20 = \square$ ثم اكتب الجملة العددية وأحلها.



الجملة العددية: $4 = 5 \div 20$