

التاريخ :

اليوم :

الوحدة :

المادة : رياضيات

عبارات الضرب و القسمة الجبرية

صفحة ١٨

الموضوع :





استعد



لدى ماجد علبتان. في كل علبه العدد نفسه من أقلام التلوين.  
إن العدد الكلي لأقلام التلوين يساوي ناتج ضرب ٢ في عدد الأقلام في العلبه الواحدة.

فكرة الدرس

أكتب عبارات الضرب والقسمة الجبرية وأجد قيمها.

يمكن أن نمثل العدد الكلي لأقلام التلوين بالعبارة الجبرية : ٢ ن

عدد أقلام التلوين في العلبه الواحدة وهو قيمة مجهولة

$$2 \times n$$

عدد علب أقلام التلوين وهو قيمة معلومة

افترض أن في العلبه الواحدة ٨ أقلام.  
إذن لدى ماجد ٢ × ٨ = ١٦ قلم تلوين.

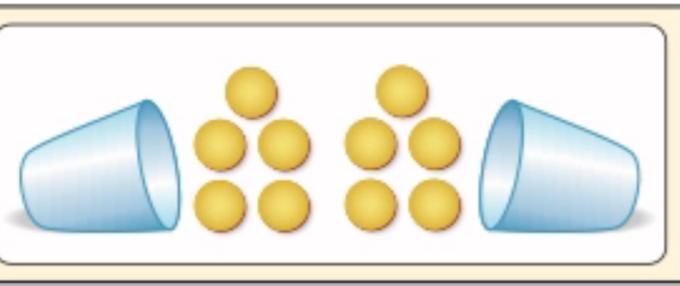
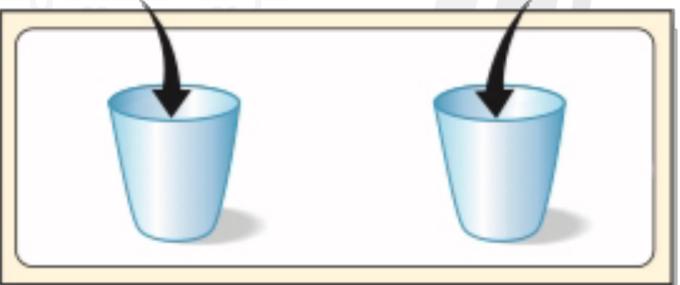
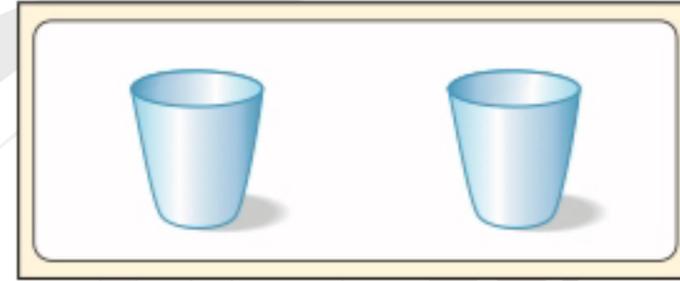




## إيجاد قيمة عبارة جبرية

## مثال

١ أوجد قيمة العبارة ٢ ن، إذا كان ن = ٥



اكتب العبارة. استعمل  
كوبين لتمثل ٢ ن

عوّض عن ن بـ ٥  
ضع ٥ قطع عددي في كل  
كوب.

اضرب ٢ في ٥  
ناتج الضرب ١٠

٢ ن



٥ × ٢



١٠



كتابة عبارة جبرية وإيجاد قيمتها

مثال من واقع الحياة

**علوم:** جمعت سارة عددًا من أوراق الأشجار لحفظها في معمل العلوم يساوي نصف ما جمعته هالة. اكتب عبارة جبرية تمثل المسألة، ثم أوجد قيمتها.

بالكلمات	نصف عدد أوراق هالة
بالرموز	لتكن ه تمثل عدد الأوراق التي جمعتها هالة
العبارة	ه ÷ ٢

إذا جمعت هالة ١٢ ورقة، فكم ورقة جمعت سارة؟

ه ÷ ٢ اكتب العبارة.

ضع ١٢ بدلاً من ه

اقسم ١٢ على ٢

إذن جمعت سارة ٦ ورقات.





تذكر أن تُنفذ العمليات داخل الأقواس أولاً.

## مثال

إيجاد قيمة عبارة جبرية

أوجد قيمة العبارة  $2 \times (15 \div s)$  إذا كانت  $s = 5$

اكتب العبارة  
عوّض عن  $s$  بـ 5

أوجد  $(15 \div 5)$  أولاً

أوجد  $3 \times 2$

$$2 \times (15 \div s)$$

$$2 \times (5 \div 15)$$

$$3 \times 2$$

$$6$$



## رقم الصفحة ٢٠



تأكد



أوجد قيمة كل عبارة فيما يأتي، إذا كانت  $أ = ٣$ ،  $ج = ٦$ : المثالان ١، ٣

٤  $٦ \times (١٥ \div أ)$

٣  $ج \div أ$

٢  $٧ ج$

١  $أ \times ٢$

اكتب عبارة لكل مما يأتي: مثال ٢

٦  $ن$  مضروباً في ١٢

٥  $٩$  ضرب  $ن$

٨  $٢٤$  مقسوماً على عدد

٧ عدد مقسوم على ٨



## رقم الصفحة ٢٠



اكتب عبارة لكل موقفٍ ممَّا يأتي، ثم أوجد قيمتها:

٩ تصدقتُ مئتي بأربعة أمثالٍ ما تصدقتُ به مَها من نقودٍ، إذا كانت مَها قد تصدقتُ بـ ٨ ريالاً، فكم ريالاً تصدقتُ به مئتي؟

١٠ تريدُ هناءُ أن تشتري بعضَ قطعِ القماشِ. إذا كان ثمنُ القطعة الواحدة ١٥ ريالاً، وكان لديها ٦٠ ريالاً، فكم قطعةً تستطيعُ أن تشتري؟

١١ كيف تجدُ قيمة  $9 \times (ص \div 4)$ ، إذا كانت  $ص = 20$ ؟

تحدّث



## رقم الصفحة ٢٠



## تَدْرِبُ وَحُلِّ الْمَسَائِلُ

أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي إذا كانت ف = ١٠، ج = ٥ : المثالان ١، ٣

١٤ ف ÷ ٥

١٣ ف × ٧

١٢ ٦ × ج

١٧ ف ÷ ج

١٦ ج × ف

١٥ ٣ ف

٢٠ (ف × ج) ÷ ٥

١٩ (ف ÷ ج) × ٩

١٨ ٤ × (ف ÷ ٢)



## رقم الصفحة ٢٠



اكتب عبارة لكل مما يأتي: مثال ٢

٢١ ن مضروباً في ٥      ٢٢ ناتج ضرب ٢ في عدد      ٢٣ نصف ل

٢٤ ٨ مقسوماً على العدد ن      ٢٥ ١٨ مقسوماً على عدد      ٢٦ ضعف ك



## رقم الصفحة ٢١



لدى معلم بعض علب الأقلام، تحتوي كلُّ علبه على ٨ أقلام:

- ٢٧ عرّف مُتغيِّراً، واكتب عبارةً لعددِ الأقلام الموجودة لدى المُعلم.
- ٢٨ إذا كان لدى المعلم ٩ علبٍ من الأقلام، فكم قلمًا لديه؟

لدى أحمد بعض الأقراص التعليمية، وعلى كلِّ قرص ٩ ملفات:

- ٢٩ عرّف مُتغيِّراً، واكتب عبارةً لعددِ الملفات الموجودة على الأقراص التعليمية لدى أحمد.
- ٣٠ إذا أعطى أحمد قرصين تعليميين لابن عمه، وبقي معه ٣ أقراص، فما عددُ الملفات الموجودة على الأقراص التعليمية التي بقيت لدى أحمد؟

## رقم الصفحة ٢١



اكتب عبارة لكل موقف مما يأتي، ثم أوجد قيمتها (المسائل من ٣١ - ٣٣):

٣١ أجابت هندُ إجابةً صحيحةً عن ١١ سؤالاً في مسابقة الأولمبياد الوطني للرياضيات. إذا كان لكل سؤالٍ ٥ درجاتٍ، فكم درجةً حصلت عليها هندُ؟

٣٢ مع ريم ٨٤ كرة زجاجيةً، وتريدُ أن توزعها بالتساوي في عددٍ من الأكواب. إذا كان كلُّ كوبٍ يسعُ ١٢ كرةً. فما عددُ الأكواب التي تحتاجُها؟

٣٣ زرع رakan ٥ صفوفٍ من بذور البطيخ، فوضع (ب) بذرةً في كلِّ صفٍّ، وبقي معه ٧ بذورٍ، إذا كان في كلِّ صفٍّ ١٢ بذرةً، فكم بذرةً كانت مع رakan في البداية؟



٣٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتبْ عبارةَ قسمةٍ قيمتها ٣، إذا كانت  $n = 7$

٣٥ **الحسُّ العدديُّ:** من دونِ حسابٍ، هل قيمةُ العبارةِ  $3n$  أكبرُ أم أصغرُ من قيمةِ العبارةِ  $n + n$ ، إذا كانت  $n = 8$ ؟ فسِّرْ إجابتك.

٣٦ **اكتشف المختلف:** حدِّدِ العبارةَ الجبريةَ التي تختلفُ عن العبارتين الجبريتين الأخرى.  
فسِّرْ إجابتك.

$$d + 15$$

إذا كان  $d = 9$

$$9s$$

إذا كان  $s = 3$

$$19 + b$$

إذا كان  $b = 8$

$$36 - a$$

إذا كان  $a = 9$



الواجب

سؤال : .....

رقم الصفحة : .....

