

# الفصل التاسع جمع الـسور وطرحتها



١-٩ جمع الـسور المتشابهة

صفحة ١٧



# ٩-١ جمع الكسور المتشابهة



## استعد



اقتسمت لمياء وأبوها فطيرة، فأكلت لمياء  $\frac{2}{6}$  الفطيرة، وأكل أبوها  $\frac{3}{6}$  الفطيرة.  
فما مقدار ما أكلته لمياء وأبوها من الفطيرة؟

اجمع الكسرين المتشابهين؛ لتجد مقدار ما أكلت لمياء وأبوها من الفطيرة،  
وذلك بجمع البسطين، وكتابة الناتج على المقام نفسه.

## فكرة الدرس

أجمع كسورًا متشابهة.



# ١-٩ جمع الكسور المتشابهة



## مِثَالٌ

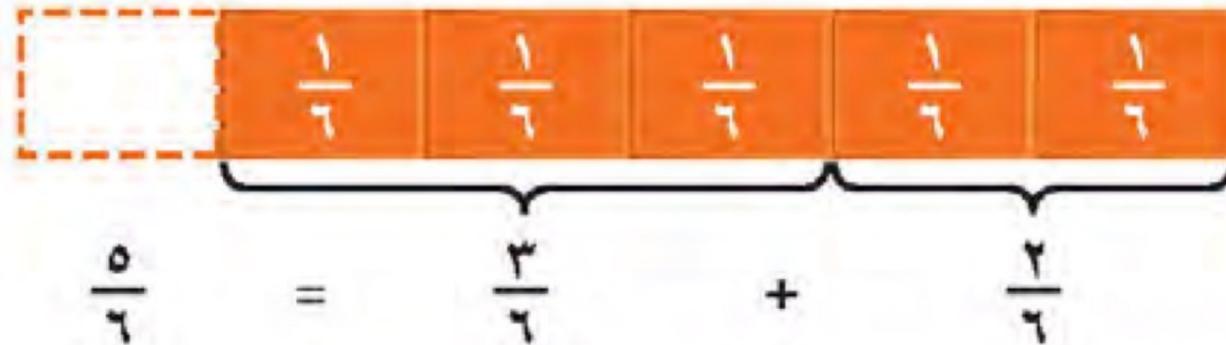
### جمعُ كسرينِ متشابهينِ

١ أوجدُ ناتجَ الجمعِ  $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$ ، ثم تحققْ منَ الحلِّ مستعملًا النماذجَ.

$$\frac{3+2}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$$

بجمع البسطين

$$\frac{5}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$$

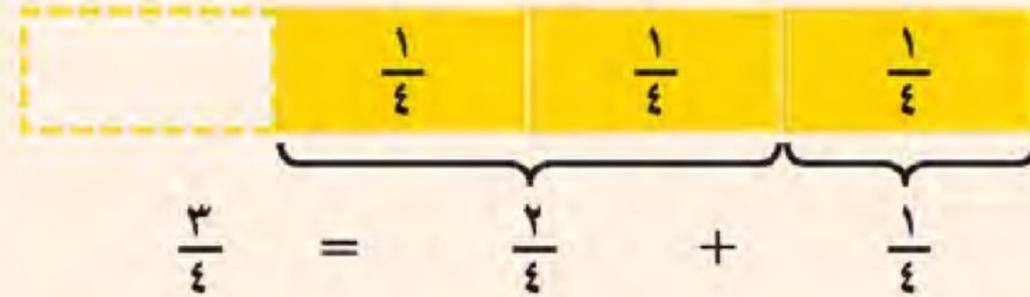


## مفهوم أساسي

## جمع الكسور المتشابهة

**بالكلمات:** لجمع كسورٍ متشابهةٍ، اجمع البسوطَ، واكتبِ الناتجَ على المقامِ نفسه.

بالنماذج



**مثال:** بالأعداد

$$\frac{2+1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4} =$$

**بالكلمات:** ربعٌ زائدُ ربعينِ يساوي ثلاثة أرباعٍ.



## مثال من واقع الحياة جمع الكسور المتشابهة

اليوم	الكسر
السبت	$\frac{1}{10}$
الأحد	$\frac{4}{10}$
الاثنين	$\frac{3}{10}$
الثلاثاء	$\frac{2}{10}$

**قراءة:** يبين الجدول المجاوز مقدار ما قرأه تركي في اليوم من قصة، ما الكسر الذي يمثل ما قرأه تركي يومي السبت والاثنين معاً؟

اجمع:  $\frac{1}{10}$  و  $\frac{3}{10}$

$$\text{اجمع البسطين} \quad \frac{3+1}{10} = \frac{3}{10} + \frac{1}{10}$$

$$= \frac{4}{10} \text{ بسط}$$

$$= \frac{2 \div 4}{2 \div 10} \text{ اقسّم البسط والمقام على (ق.م.أ)، وهو العدد 2}$$

$$= \frac{2}{5} \text{ بسط، ثم تحقق من الحل بالرسم}$$

إذن قرأ تركي  $\frac{2}{5}$  القصة يومي السبت والاثنين.

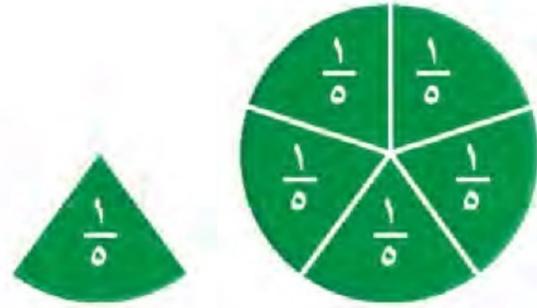
تذكر

الكسور المتشابهة هي كسور لها المقامات نفسها.



## مثال جمع الكسور المتشابهة

أوجد ناتج  $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$ ، ثم تحقق من الحل مستعملًا النماذج.



اجمع البسطين  $\frac{4+2}{5} = \frac{4}{5} + \frac{2}{5}$

بسّط  $\frac{6}{5} =$

اكتب الناتج بصورة عدد كسري  $1\frac{1}{5} =$

إذن  $1\frac{1}{5} = \frac{4}{5} + \frac{2}{5}$

### تذكر

لمراجعة كتابة كسر غير فعلي  
على صورة عدد كسري، ارجع  
إلى الدرس ٦ - ٢



تأكّد

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة، ثم تحقق من الحلّ مُستعملاً النماذج: الأمثلة ١-٣

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{8}{9} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$$

٧ قام صلاحٌ بطلاء  $\frac{5}{12}$  من سياج الحديقة، وقام مساعدٌ بطلاء  $\frac{4}{12}$  من السياج نفسه، فما الكسر الذي يمثّل الجزء الذي تمّ طلاؤه؟

٨ تحدّث وضح بجملتين كيف حللت المسألة ٧



٢ هطل  $\frac{2}{8}$  سم من المطر في ساعة، وهطل مثلاً هذه الكمية في الساعة التالية. أوجد مجموع ما هطل من المطر.



**الجبر:** أوجد قيمة س التي تجعل الجملة صحيحة فيما يأتي:

$$1 = \frac{س}{12} + \frac{5}{12} \quad ٢٥$$

$$\frac{7}{9} = \frac{5}{9} + \frac{س}{9} \quad ٢٤$$

$$\frac{7}{8} = \frac{س}{8} + \frac{3}{8} \quad ٢٣$$



أَكَلْتُ يَاسْمِينَ  $\frac{3}{8}$  فَطِيرَةً، وَأَكَلْتُ مُنَى  
 $\frac{2}{8}$  الْفَطِيرَةِ نَفْسِهَا. كَمْ أَكَلْتُ الْبَتَانَ مَعًا مِنَ  
الْفَطِيرَةِ؟ اكتبِ الكسْرَ في أبسطِ صورةٍ.





الواجب المنزلي حل رقم ٩  
١٢، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩  
٢١، ٢٢، ٢٦، ٢٨، صفحة  
١٩ و ٩٠

