



جمع الكسور المتشابهة



بسم الله الرحمن الرحيم

اليوم :

التاريخ :

المادة : رياضيات

الحصة :

الموضوع : جمع الكسور المتشابهة صفحة ١٣





رقم الصفحة : ١٣

جمعُ الكسورِ المُتشابهةِ

٩ - ١

اسْتَعِدَّ



اقتسمتُ لمياءُ وأبوها فطيرةً، فأكلتُ لمياءُ
 $\frac{2}{6}$ الفطيرة، وأكلَ أبوها $\frac{3}{6}$ الفطيرة.
فما مقدارُ ما أكلته لمياءُ وأبوها منَ الفطيرة؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أجمعُ كسورًا متشابهةً.





رقم الصفحة : ١٣

اجْمَعِ الكسرين المتشابهين؛ لتجدَ مقدارَ ما أكلتَ لمياءُ وأبوها منَ الفطيرة، وذلكَ بجمعِ البسطين، وكتابةِ الناتجِ على المقامِ نفسه.

مثال^١ جمعُ كسرين متشابهين

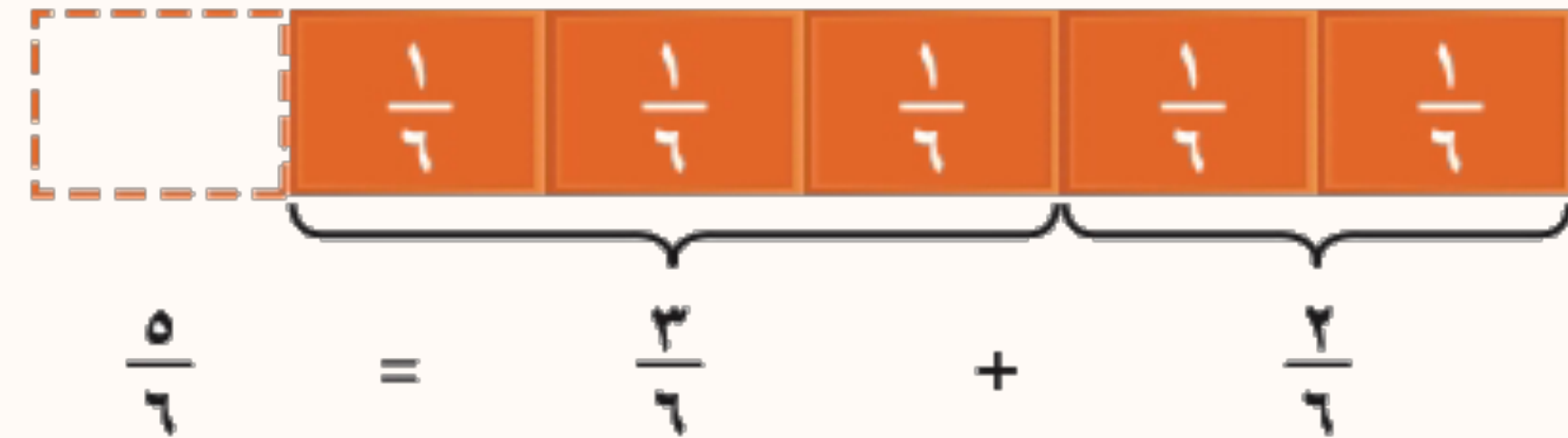
١ أوجدْ ناتجَ الجمعِ $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$ ، ثم تحققْ منَ الحلِّ مستعملًا النماذج.

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

$$= \frac{5}{6}$$

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

بجمع البسطين



رقم الصفحة : ١٣



مفهوم أساسي

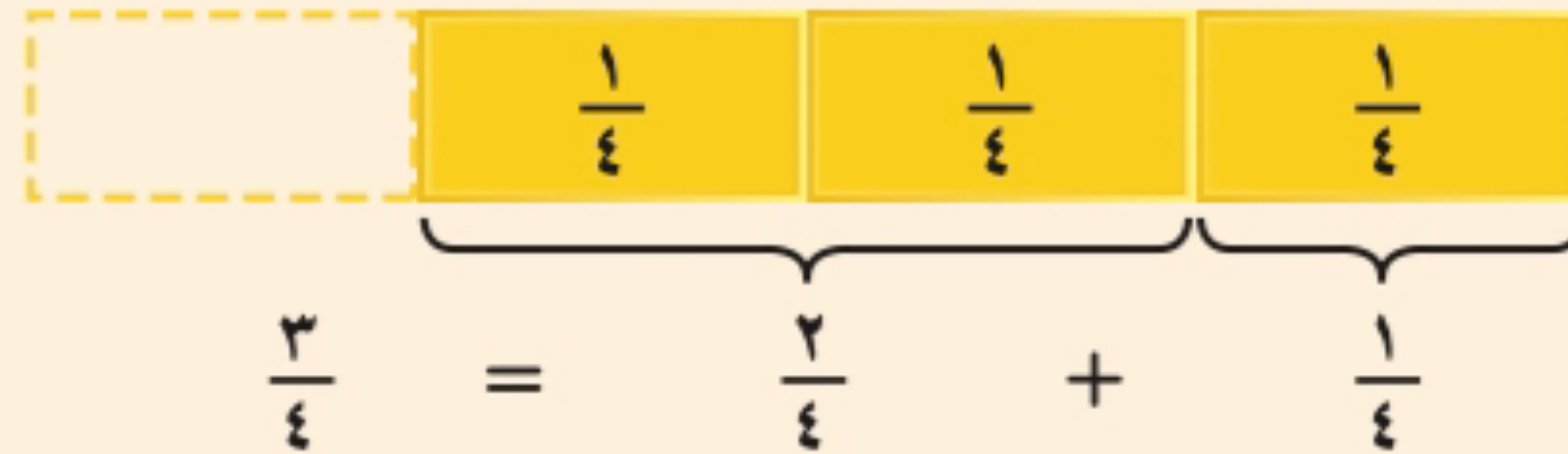
جمع الكسور المتشابهة

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

مثالٌ: بالأعداد

$$\frac{2+1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$
$$\frac{3}{4} =$$

بالنماذج



بالكلمات: ربعٌ زائدُ ربعينِ يساوي ثلاثة أرباعٍ.



رقم الصفحة : ١٤

تَذَكَّر

الكسور المتشابهة هي كسور
لها المقامات نفسها.

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

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

اجمع: $\frac{1}{10}$ و $\frac{3}{10}$

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

$$= \frac{4}{10} \quad \text{بسّط}$$

$$= \frac{2 \div 2}{5 \div 2} \quad \text{اقسم البسط والمقام على (ق. م. أ)، وهو العدد 2}$$

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

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

رقم الصفحة : ١٤

جمع الكُسُور المتشابهة

مثال

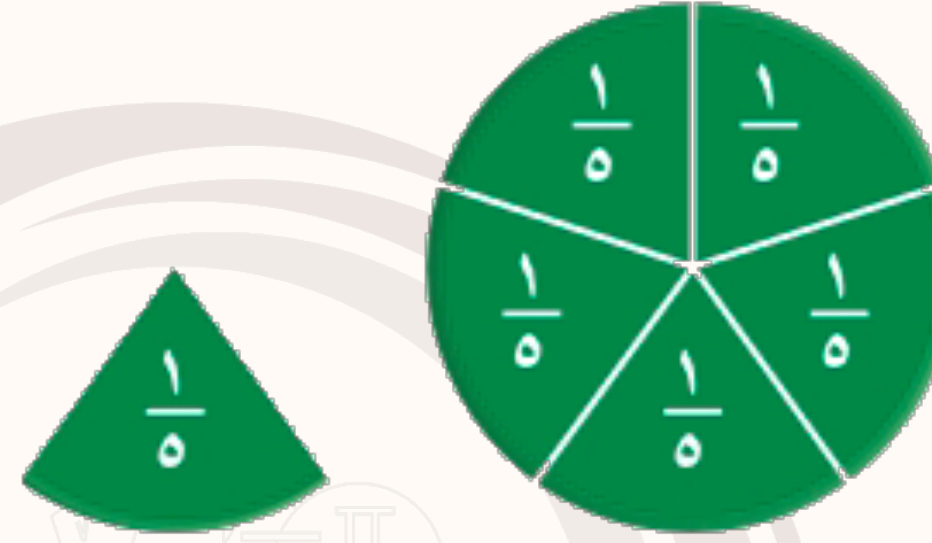
أوجد ناتج $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$ ، ثم تحقق من الحل مستعملًا النماذج.

اجمع البسطين $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{2+4}{5} = \frac{6}{5}$

بسّط $\frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

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

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

الرياضيات
فن وإبداع

الرياضيات
فن وإبداع



رقم الصفحة : ١٥

تأكّد



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

١ $\frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

٢ $\frac{3}{9} + \frac{2}{9}$

٣ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

٤ $\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$

٥ $\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$

٦ $\frac{8}{9} + \frac{2}{9}$

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

٨ **تحدّث** وضحْ بجملتين كيف حلّلت المسألة ٧.



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

٩ $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

١٠ $\frac{5}{10} + \frac{2}{10}$

١١ $\frac{2}{6} + \frac{2}{6}$

١٢ $\frac{1}{8} + \frac{3}{8}$

١٣ $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

١٤ $\frac{5}{9} + \frac{4}{9}$

١٥ $\frac{4}{5} + \frac{3}{5}$

١٦ $\frac{2}{3} + \frac{2}{3}$

١٧ ما مجموع خمسين وخمس؟ اكتب إجابتك بالصيغة اللفظية.

١٨ ما مجموع ستة أضع وثلاثة أضع؟ اكتب إجابتك بالصيغة اللفظية.





رقم الصفحة : ١٦

١٩ مشى عبدُ الغفور $\frac{9}{10}$ كلم من بيته إلى الحديقة، ثم مشى المسافة نفسها في طريق العودة إلى البيت، فما مجموع ما مشى عبدُ الغفور؟

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

استعمل الجدول المجاور لحلّ السؤالين ٢١ ، ٢٢ :

الهواية	عدد الطلاب
كرة القدم	٥
السباحة	٦
الكتابة	٣
القراءة	٤

٢١ ما الكسر الذي يمثل الطلاب الذين يمارسون القراءة أو كرة القدم؟

٢٢ ما الكسر الذي يمثل الطلاب الذين لا يمارسون هواية السباحة؟





رقم الصفحة : ١٦

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

$$١ = \frac{س}{١٢} + \frac{٥}{١٢} \quad ٢٥$$

$$\frac{٧}{٩} = \frac{٥}{٩} + \frac{س}{٩} \quad ٢٤$$

$$\frac{٧}{٨} = \frac{س}{٨} + \frac{٣}{٨} \quad ٢٣$$

ملف البيانات

يبيّن الجدول المجاور معلوماتٍ عن قطار «سار».

٢٦ ما الكسر الذي يمثل نسبة محطات الركاب

إلى محطات البضائع؟

٢٧ ما مجموع زمن الرحلتين من الرياض إلى

القصيم ومن الجوف إلى القرىات؟

عدد محطات الركاب	٦
عدد محطات البضائع	٩
زمن الرحلة بين الرياض والقصيم	$١ \frac{٣}{٤}$ س
زمن الرحلة بين الجوف والقرىات	$٢ \frac{٣}{٤}$ س





رقم الصفحة : ١٦

مسائل مهارات التفكير العليا

- ٢٨ مسألة مفتوحة : اختر كسرين متشابهين مجموعهما $\frac{3}{4}$ ، على ألا يكون المقام ٤، وبرّر اختيارك.
- ٢٩ اكتب مسألة من واقع الحياة يمكن حلّها بجمع كُسُور متشابهة، ثم حلّ المسألة.





الواجب

سؤال :

رقم الصفحة :

