

جمع الكسور
وطرحها

الاسم:

الصف:

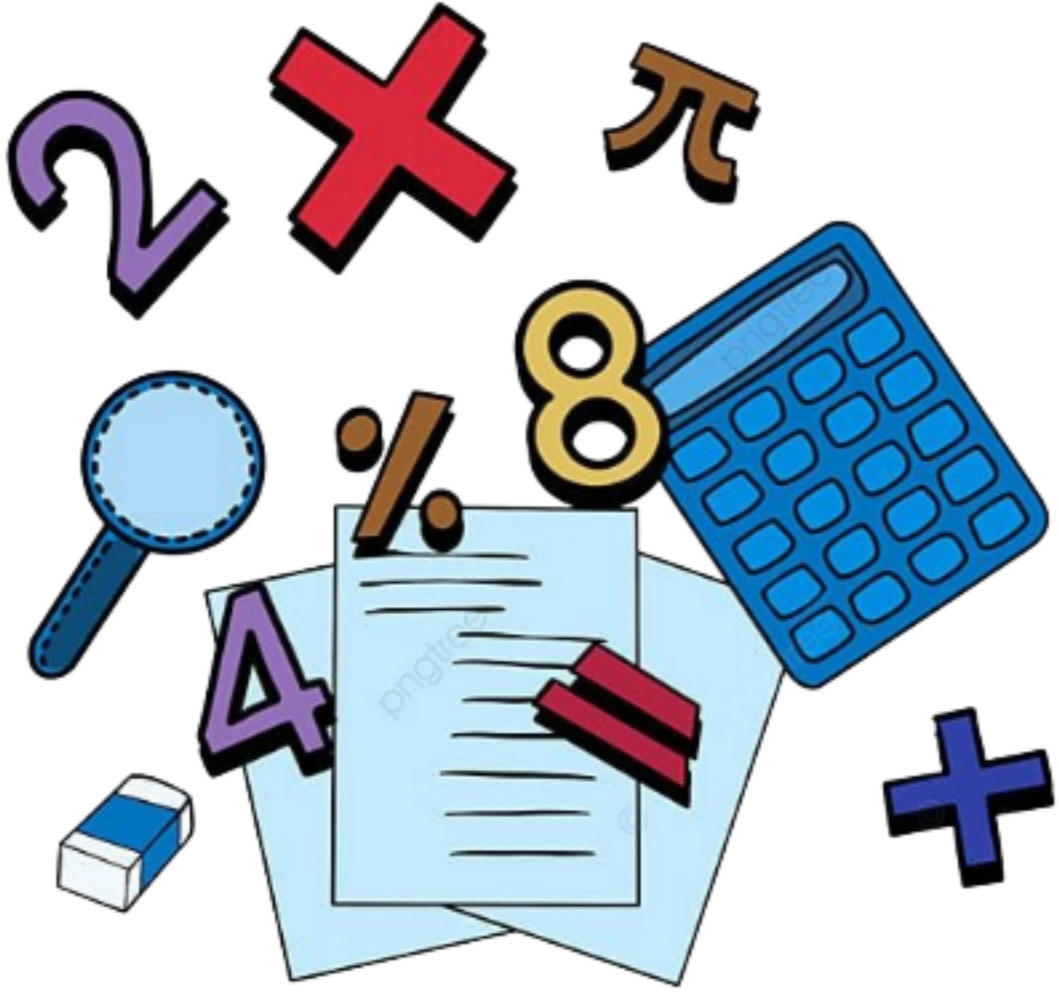
جمع الكسور المتشابهة



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

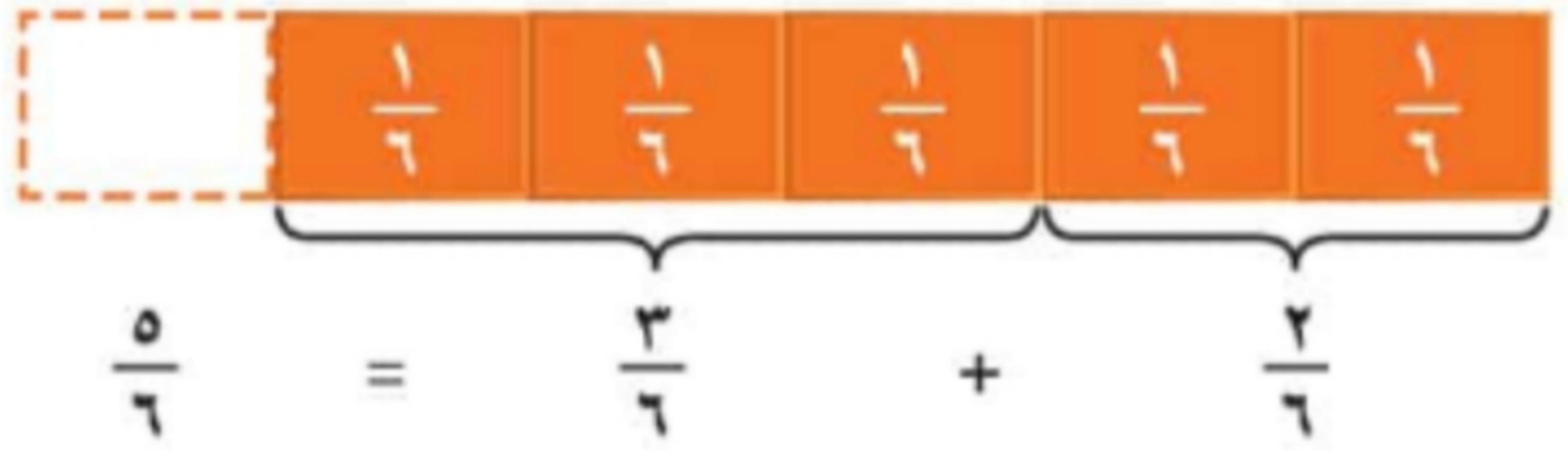
اجمع الكسرين المتشابهين؛ لتجد
مقدار ما أكلت لمياء وأبوها من
الفطيرة، وذلك بجمع البسطين،
وكتابة الناتج على المقام نفسه.

أوجد ناتج الجمع $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$ ، ثم تحقق من الحل مستعملًا النماذج.



بجمع البسطين

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



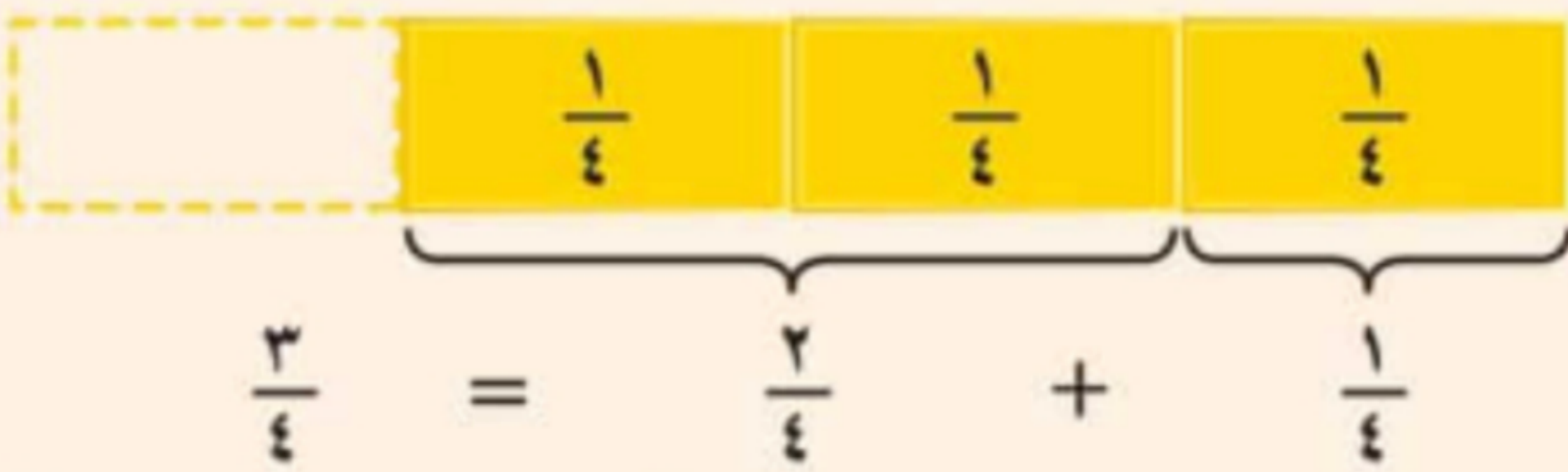
مفهوم أساسي

جمع الكسور المتشابهة

بالكلمات: لجمع كسور متشابهة، اجمع البسوط، واكتب الناتج على المقام نفسه.

بالنماذج

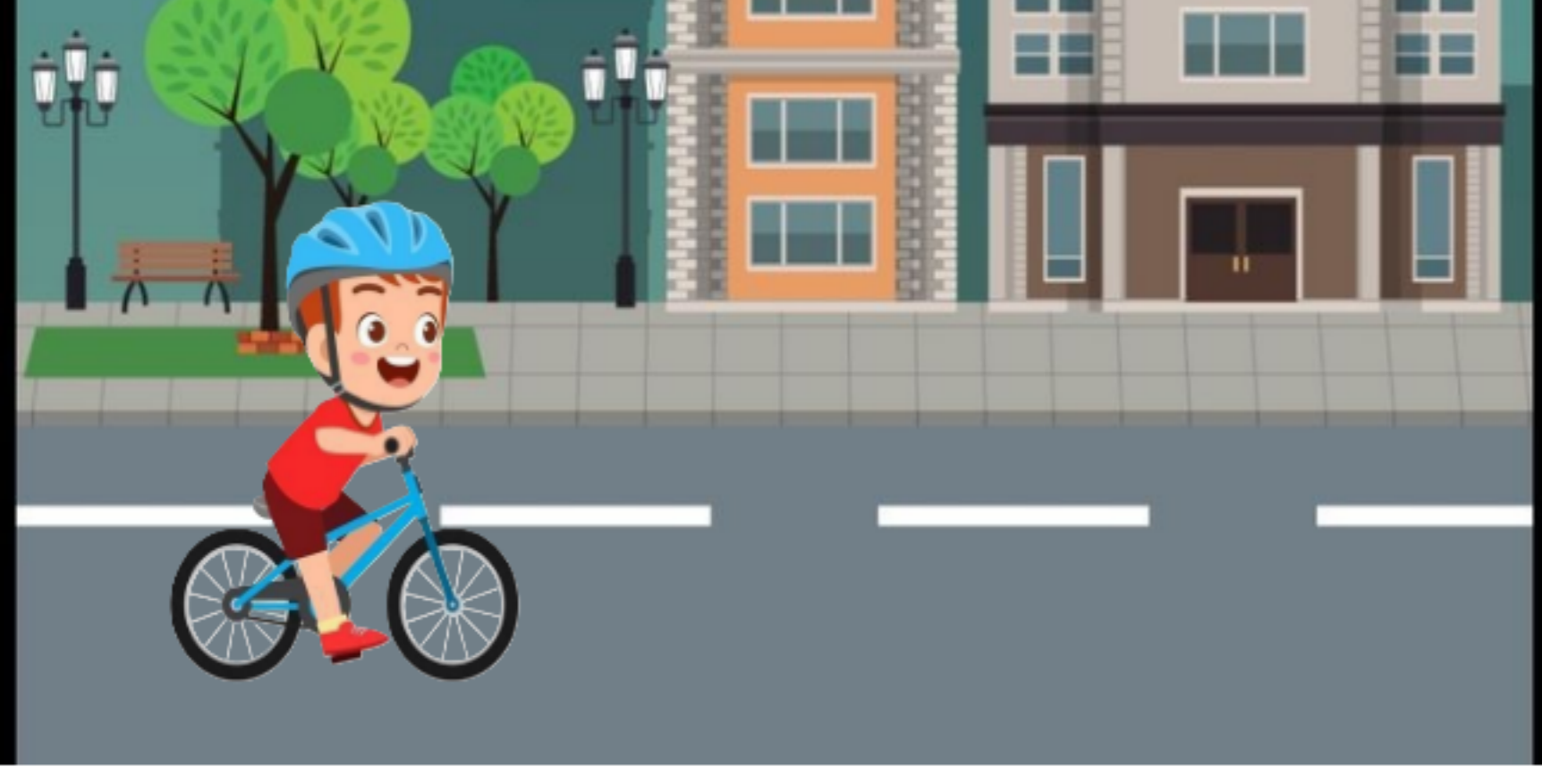
مثال: بالأعداد



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

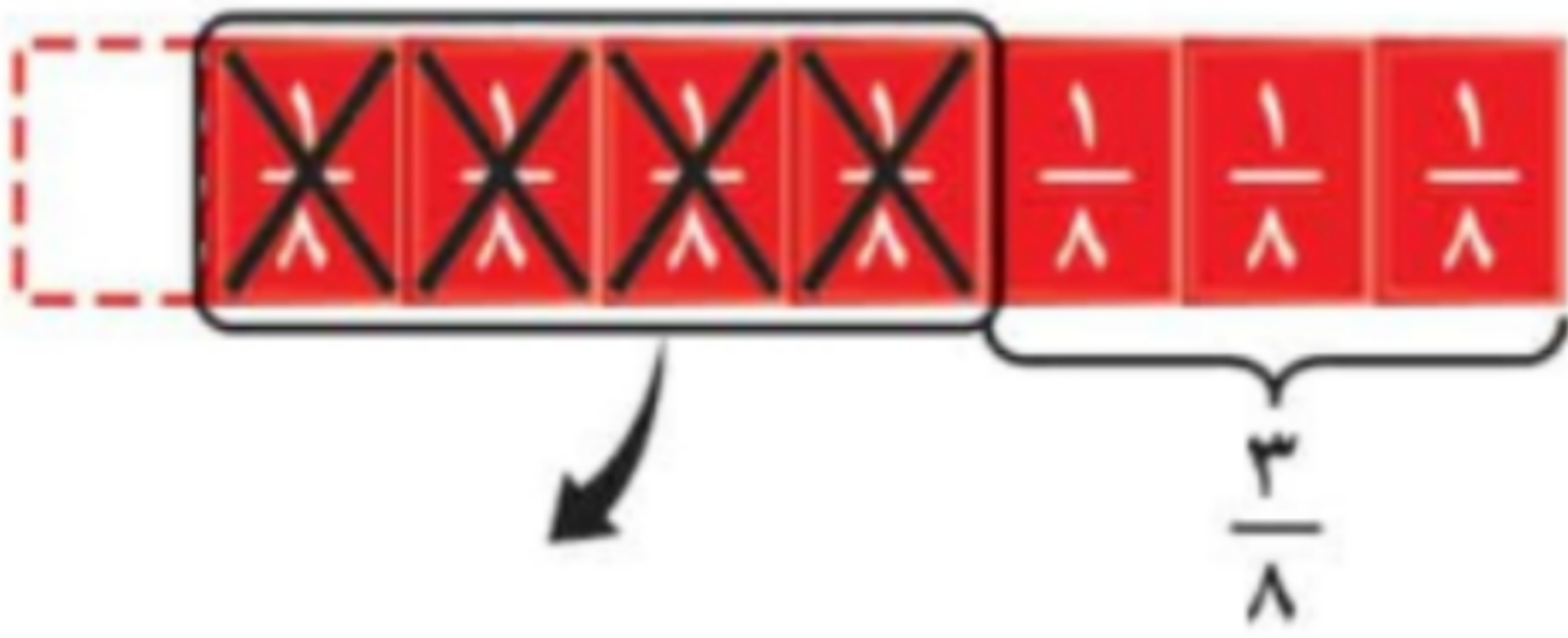
بالكلمات: ربع زائد ربعين يساوي ثلاثة أرباع

طرح الكسور المتشابهة



يسير فراس في طريق
طوله $\frac{1}{7}$ كيلومتر، قطع منه
 $\frac{1}{4}$ كيلومتر،
ما المسافة المتبقية ؟؟

لإيجاد المسافة المتبقية، اطرح $\frac{1}{4}$ من $\frac{1}{7}$



$$\frac{4-7}{8} = \frac{4}{8} - \frac{7}{8}$$

اطرح $\frac{3}{8} =$

إذن $\frac{3}{8} = \frac{4}{8} - \frac{7}{8}$

بالكلمات: لكي تطرح كسرين متشابهين،

اطرح البسطين، واكتب الناتج على المقام نفسه.

مثال:

بالنماذج



بالأعداد

$$\frac{2-4}{5} = \frac{2}{5} - \frac{4}{5}$$

$$\frac{2}{5} =$$

بالكلمات:

أربعة أخماس ناقص خمسين يساوي خمسين.

جمع الكسور الغير المتشابهة



أمضت أمل $\frac{3}{1}$ ساعة في كتابة مقال عن الأمانة، و $\frac{4}{1}$ ساعة في مراجعته، فكم أمضت أمل من الوقت حتى انتهت من كتابة هذا المقال ومراجعته؟

قبل جمع كسرين غير متشابهين يجب إعادة كتابة أحدهما أو كليهما حتى يصبح لهما المقام نفسه. ارجع إلى المعلومات أعلاه، وأوجد ناتج $\frac{1}{3}$ ساعة + $\frac{1}{4}$ ساعة.

المقام المشترك الأصغر للكسرين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ هو ١٢
الخطوة ٢

الخطوة ٣	أعد كتابة الكسرين مستعملًا المقام المشترك الأصغر لهما.	الخطوة ١
اجمع الكسرين المتشابهين	اكتب المسألة. المشترك الأصغر لهما.	اكتب المسألة
$\frac{4}{12} + \frac{3}{12}$	$\frac{4}{12} = \frac{4 \times 1}{4 \times 3}$ $\frac{3}{12} = \frac{3 \times 1}{3 \times 4}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

مفهوم أساسي

جمع الكسور غير المتشابهة

- لجمع كسور غير متشابهة، قم بالخطوات الآتية:
 - أعد كتابة الكسور مستعملًا المقام المشترك الأصغر لهما، وهو المضاعف المشترك الأصغر للمقامات.
 - اجمع بالطريقة نفسها التي تجمع بها الكسور المتشابهة ثم بسط الناتج.

طرح الكسور الغير متشابهة



يصل طول أنثى ضفدع الأشجار الكوبية إلى $1/1$ متر، أما ذكر هذا النوع من الضفادع فيصل طوله $3/40$ إلى من المتر، فكم يزيد طول الأنثى عن طول الذكر؟

عند طرح كسرين غير متشابهين يجب إعادة كتابة أحدهما أو كليهما ليصبح لهما المقام نفسه.

ضفادع: بالرجوع إلى المعلومات أعلاه كم يزيد طول أنثى ضفدع

الأشجار الكوبية على طول الذكر من النوع نفسه؟ أوجد ناتج $1/8 - 3/40$

المقام المشترك الأصغر لكسرين $1/8$ ، $3/40$ هو 40

الخطوة ٣:

اطرح الكسرين المتشابهين.

$$\frac{5}{40}$$

$$\frac{3}{40} -$$

الخطوة ٢:

أعد كتابة الكسرين مستعملًا المقام المشترك الأصغر لهما.

$$\frac{5}{40} = \frac{5 \times 1}{5 \times 8}$$

$$\frac{3}{40} = \frac{1 \times 3}{1 \times 40}$$

الخطوة ١:

اكتب المسألة.

$$\frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{40} -$$

يزيد طول أنثى ضفدع الأشجار على طول الذكر بمقدار $20/1$ من المتر

طرح الكسور غير المتشابهة

لطرح كسور غير متشابهة، قم بالخطوات الآتية:
أعد كتابة الكسور مستعملًا المقام المشترك الأصغر.
اطرح بنفس الطريقة التي تطرح بها الكسور المتشابهة ثم بسط.



جمع الكسور وطرحها

الاسم:

الصف:

طرح الكسور الغير متشابهة



يصل طول أنثى ضفدع الأشجار الكوبية إلى ٨/١ متر، أما ذكر هذا النوع من الضفادع فيصل طوله ٤٠/٣ إلى من المتر، فكيف يزيد طول الأنثى عن طول الذكر؟

عند طرح كسرين غير متشابهين يجب إعادة كتابة أحدهما أو كليهما ليصبح لهما المقام نفسه.

ضفادع: بالرجوع إلى المعلومات أعلاه كم يزيد طول أنثى ضفدع

الأشجار الكوبية على طول الذكر من النوع نفسه؟ أوجد ناتج $\frac{3}{40} - \frac{1}{8}$

المقام المشترك الأصغر لكسرين $\frac{1}{8}$ ، $\frac{3}{40}$ هو ٤٠

الخطوة ١: اكتب المسألة.
الخطوة ٢: أعد كتابة الكسرين مستعملًا المقام المشترك الأصغر لهما.
الخطوة ٣: اطرح الكسرين المتشابهين.

$$\frac{1}{8} \leftarrow \frac{5}{40} = \frac{5 \times 1}{5 \times 8}$$

$$\frac{3}{40} \leftarrow \frac{3}{40} = \frac{1 \times 3}{1 \times 40}$$

يزيد طول أنثى ضفدع الأشجار على طول الذكر بمقدار ٢٠/٨ من المتر

طرح الكسور غير المتشابهة

لطرح كسور غير متشابهة، قم بالخطوات الآتية:
أعد كتابة الكسور مستعملًا المقام المشترك الأصغر.
اطرح بنفس الطريقة التي تطرح بها الكسور المتشابهة ثم بسط.

جمع الكسور المتشابهة



اقتسمت لمياء وأبوها فطيرة،
فأكلت لمياء $\frac{6}{2}$ الفطيرة
وأكل أبوها $\frac{6}{3}$ 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.

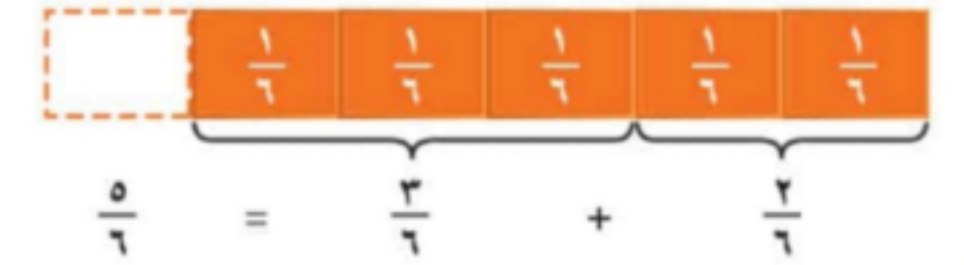
أوجد ناتج الجمع $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$ ، ثم تحقق من الحل مستعملًا النماذج.



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

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

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



جمع الكسور المتشابهة

بالكلمات: لجمع كسور متشابهة، اجمع البسوط، واكتب الناتج على المقام نفسه.

مثال: بالأعداد

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

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

بالنماذج

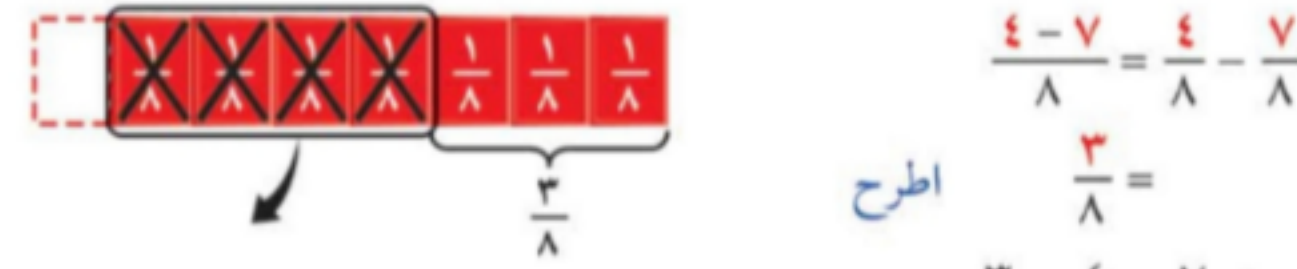
بالكلمات: ربع زائد ربعين يساوي ثلاثة أرباع

طرح الكسور المتشابهة



يسير فراس في طريق
طوله $\frac{8}{7}$ كيلومتر، قطع منه
 $\frac{8}{4}$ كيلومتر،
ما المسافة المتبقية؟؟

لإيجاد المسافة المتبقية، اطرح $\frac{8}{4}$ من $\frac{8}{7}$



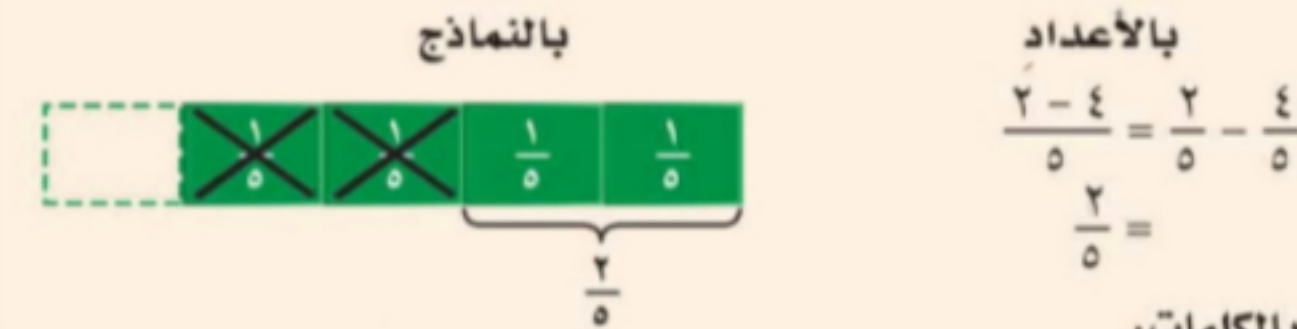
$$\frac{8-4}{8} = \frac{8}{8} - \frac{4}{8}$$

$$\text{اطرح } \frac{3}{8} =$$

$$\text{إذن } \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{4}{8}$$

بالكلمات: لكي تطرح كسرين متشابهين،
اطرح البسطين، واكتب الناتج على المقام نفسه.

مثال:



بالكلمات: أربعة أخماس ناقص خمسين يساوي خمسين.

جمع الكسور الغير المتشابهة



أمضت أمل $\frac{3}{1}$ ساعة في كتابة مقال عن
الأمانة، و $\frac{4}{1}$ ساعة في مراجعته، فكم
أمضت أمل من الوقت حتى انتهت من
كتابة هذا المقال ومراجعته؟.

قبل جمع كسرين غير متشابهين يجب إعادة كتابة
أحدهما أو كليهما حتى يصبح لهما المقام نفسه.

ارجع إلى المعلومات أعلاه، وأوجد ناتج $\frac{1}{3}$ ساعة + $\frac{1}{4}$ ساعة.

المقام المشترك الأصغر للكسرين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ هو 12

الخطوة 2

الخطوة 3

اجمع الكسرين
المتشابهين

أعد كتابة الكسرين
مستعملًا المقام
المشترك الأصغر لهما.

الخطوة 1

اكتب
المسألة

$$\frac{4}{12} \leftarrow \frac{4}{12} = \frac{4 \times 1}{4 \times 3}$$

$$\frac{3}{12} + \leftarrow \frac{3}{12} = \frac{3 \times 1}{3 \times 4}$$

مفهوم أساسي

جمع الكسور غير المتشابهة

لجمع كسور غير متشابهة، قم بالخطوات الآتية:

- أعد كتابة الكسور مستعملًا المقام المشترك الأصغر لها، وهو المضاعف المشترك الأصغر للمقامات.
- اجمع بالطريقة نفسها التي تجمع بها الكسور المتشابهة ثم بسط الناتج.



المطويات مجانية

وجاهزة للطباعة في
قناتي في التليجرام

 t.me/rai1435

أسعدوني بالاشتراك
بقناتي اليوتيوب

  **rai14.35**