

## الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية أوراق عمل ضرب الكسور



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف السادس ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-18 14:35:48

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول اعروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة رياضيات:

إعداد: مجموعة رفعة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج السعودية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية أوراق عمل الكسور الغير المتشابهة

1

الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية ورقة عمل خطة حل المسألة تمثيل المسألة

2

العمليات على الكسور الإعتيادية تهيئة الفصل السادس

3

الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية اختبار منتصف الفصل

4

الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية اختبار الفصل

5

استكشاف  
٦ - ٧

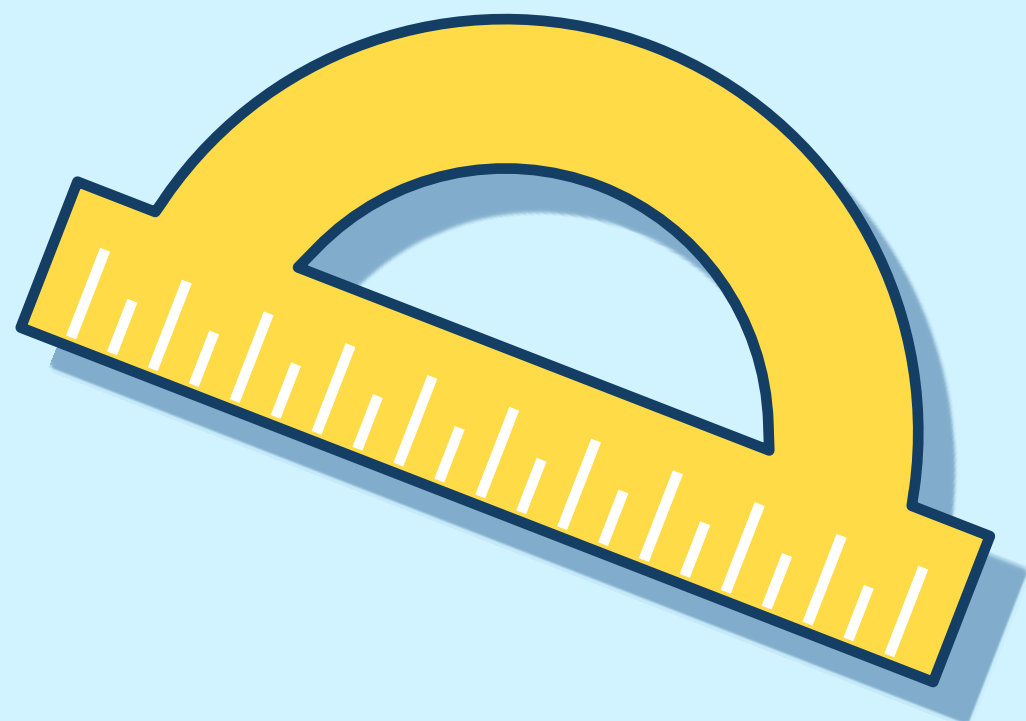
# معمل الرياضيات ضرب الكسور



صفحة ١٠٩

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَضْرِبُ الكَسْرَ بِاسْتِعْمَالِ  
النَّمَاذِجِ.



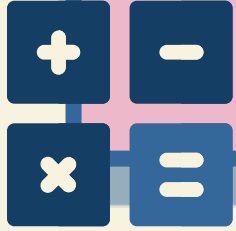
@moth\_vip



تطوير - إنتاج - توثيق

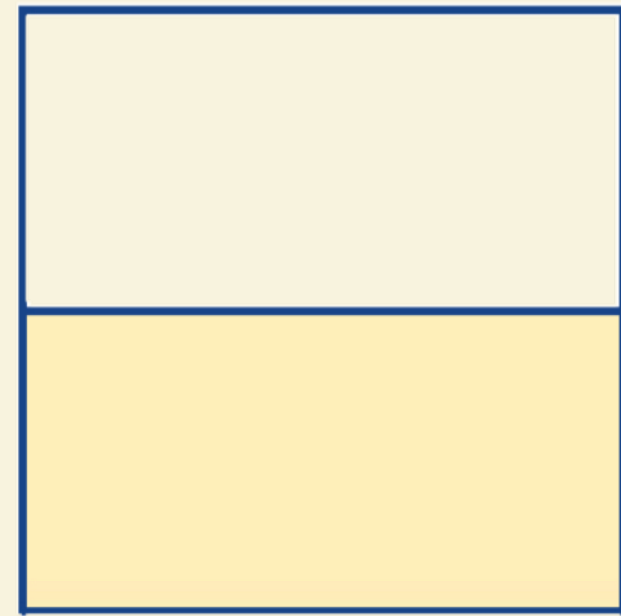
# نشاط

أوجد ناتج  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$  باستعمال نموذج.



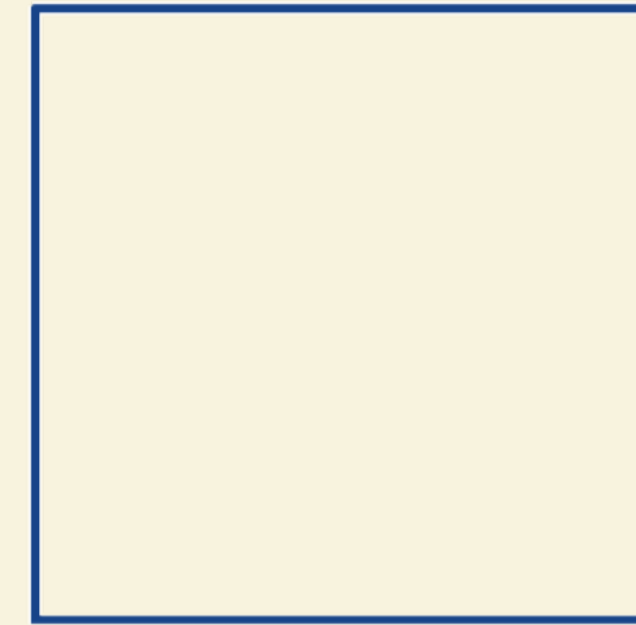
لإيجاد  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ ، أوجد  $\frac{1}{3}$  الـ  $\frac{1}{2}$

لوّن  $\frac{1}{2}$  المربع باللونِ الأصفرِ

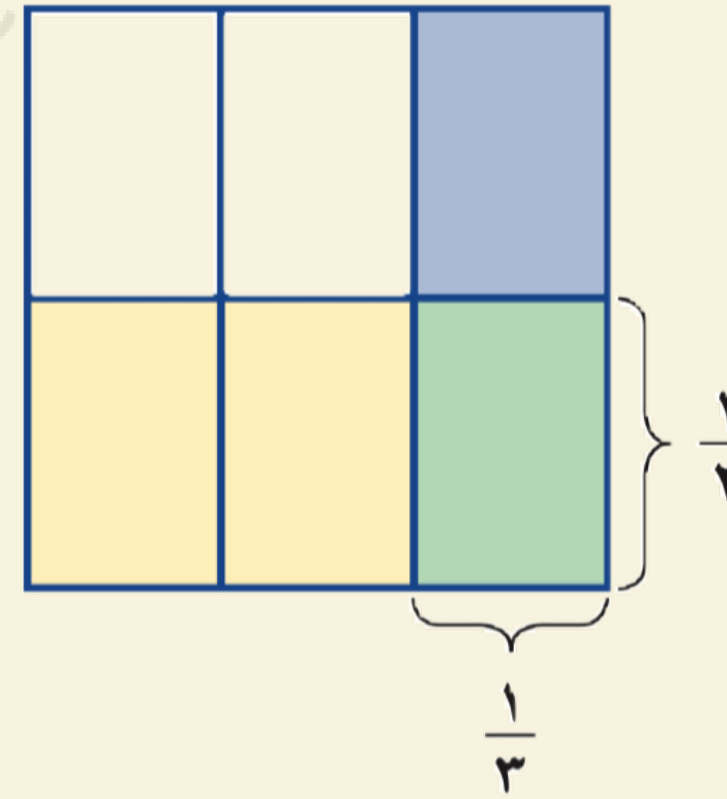


$\frac{1}{2}$

ابدأ بمربع لتمثيل العدد 1



لوّن  $\frac{1}{3}$  المربع باللونِ الأزرقِ،  
وسيظهرُ الجزءُ المظللُ باللونينِ الأصفرِ  
والأزرقِ معاً باللونِ الأخضرِ.



وبذلك يكون  $\frac{1}{6}$  المربعِ مظللاً باللونِ الأخضرِ؛ لذا  $\frac{1}{6} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$



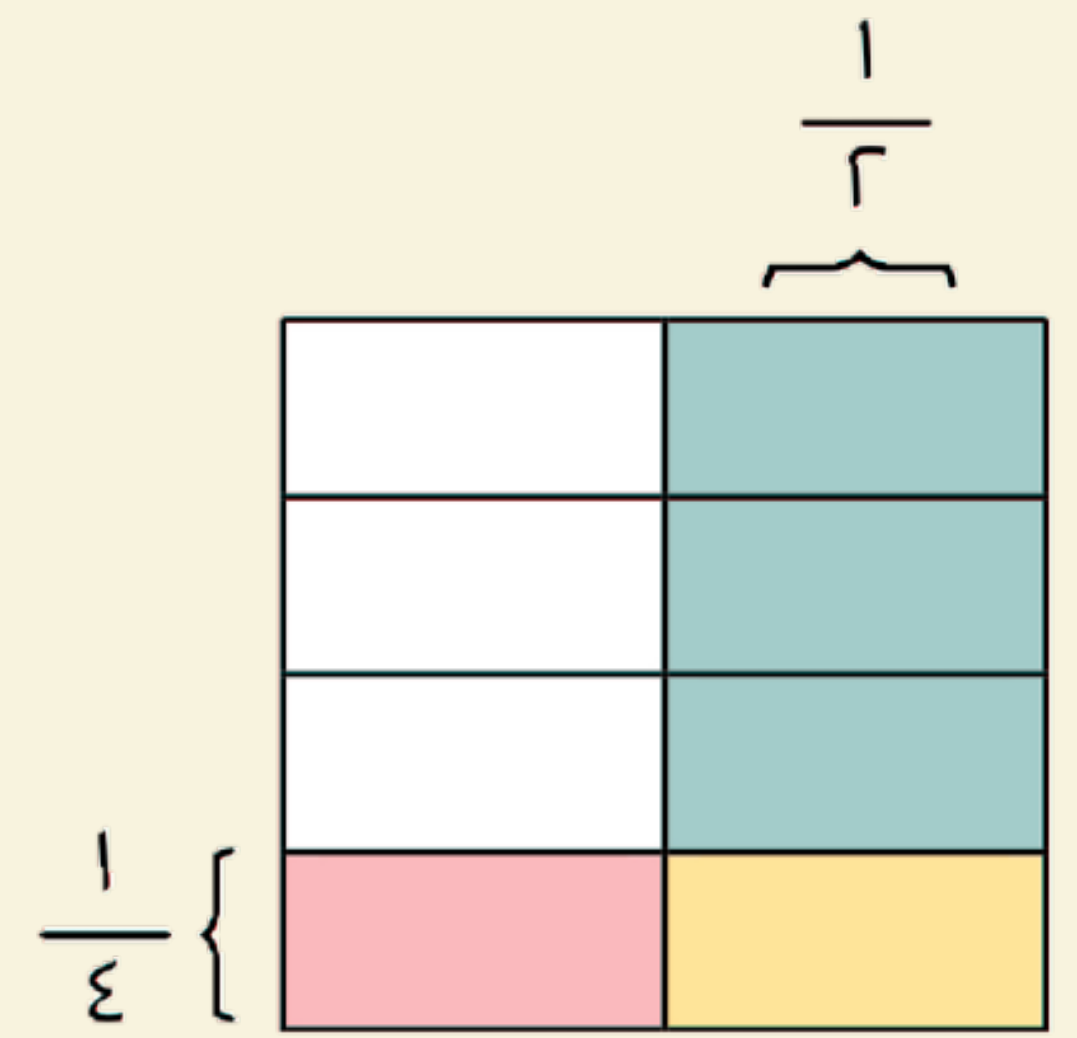
تَحَقُّقٌ مِنْ فَهْمِكَ

استعملُ نموذجًا لإيجادِ ناتجِ ضربِ كلِّ ممَّا يأتي:

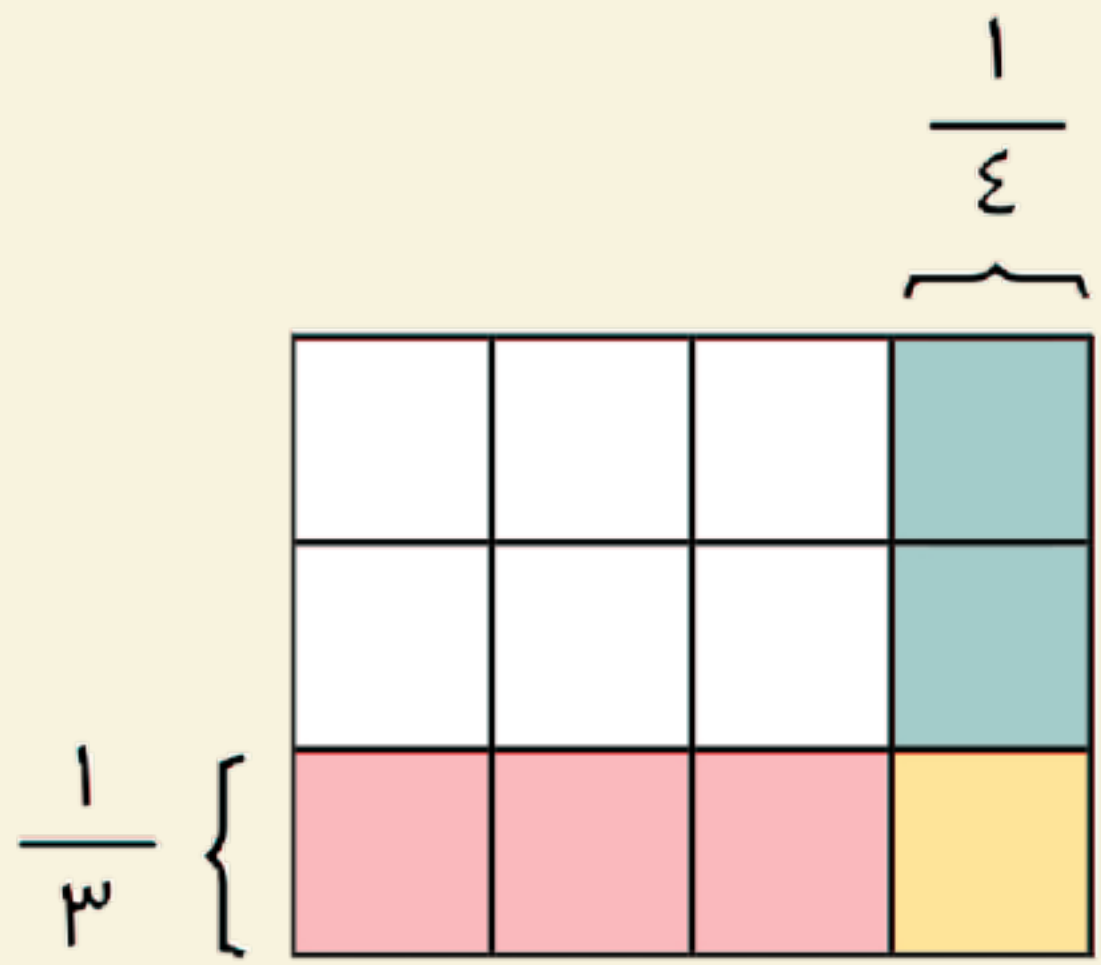
(أ)  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$  (ب)  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$



# تَحَقُّقٌ مِنْ فَهْمِكَ




$$أ) \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$



$$ب) \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$$



## حلّ النتائج

١ صفّ كيفَ يمكنكَ تغييرَ النموذجِ لتجدَ  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$  ، هلِ الناتجُ هو نفسه  
ناتجُ  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ ؟ فسّر إجابتك. 



## حلّ النتائج

١ صفّ كيفَ يمكنكَ تغييرَ النموذجِ لتجدَ  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$  ، هلِ الناتجُ هو نفسه ناتجُ  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ ؟ فسّر إجابتك.

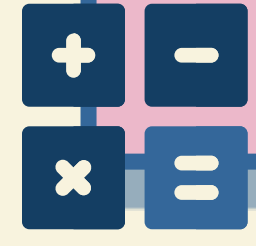
أولاً: أمثل الكسر  $\frac{1}{3}$  برسم مستطيل من ٣ أعمدة وأظلل أحدها. وبما أن مقام الكسر الأول هو ٢؛ إذن أفصل النموذج إلى جزأين متساويين أو إلى نصفين، ثم أحوِّط أحد النصفين. وبما أن ١ من ٦ قد ظلل وحوِّط في الوقت نفسه، فناتج الضرب  $\frac{1}{3}$ . وعليه فناتج ضرب  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ ؛ هو نفسه ناتج  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ ؛ لأن تغيير ترتيب الكسرين في الضرب لا يغير الناتج.



## نشاط



استعمل نموذجًا لإيجاد ناتج  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$ ، واكتبه في أبسط صورة.



### إرشادات للدراسة

ضرب الكسور:

طريقة إيجاد  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$  هي

طريقة إيجاد  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$  نفسها.

لذلك بإمكانك أن تظل  $\frac{3}{5}$

المربح باللون الأصفر، ثم  $\frac{2}{3}$

المربح باللون الأزرق.

لإيجاد ناتج  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$ ، أوجد  $\frac{3}{5}$  الـ  $\frac{2}{3}$

لون  $\frac{2}{3}$  المربع باللون الأصفر

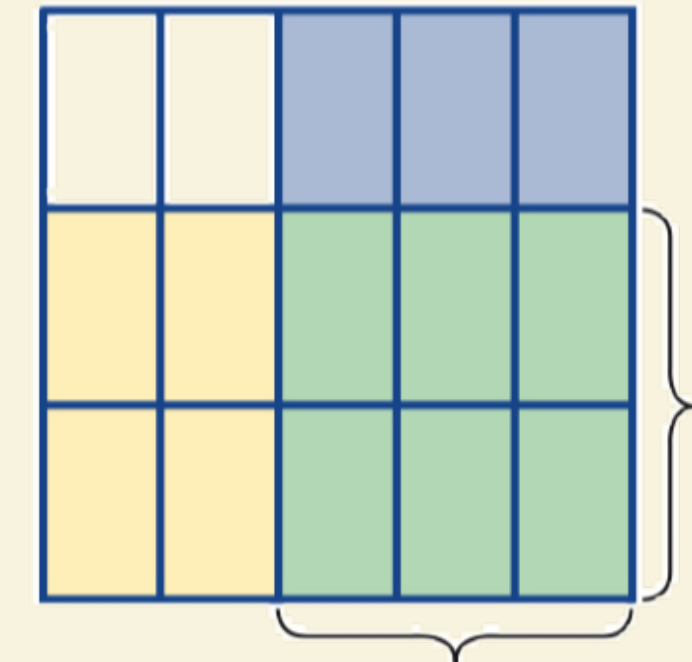


$\frac{2}{3}$

ابدأ بمربع لتمثيل العدد 1



لون  $\frac{3}{5}$  المربع باللون الأزرق



$\frac{2}{3}$

$\frac{3}{5}$

فيكون 6 أجزاء من 15 جزءًا ملونة باللون الأخضر؛ لذا فإن:  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$



تَحَقُّقٌ مِنْ فَهْمِكَ

استعمل نموذجًا لإيجاد ناتج ضرب كلِّ ممَّا يأتي، ثم اكتبه في أبسط صورة:

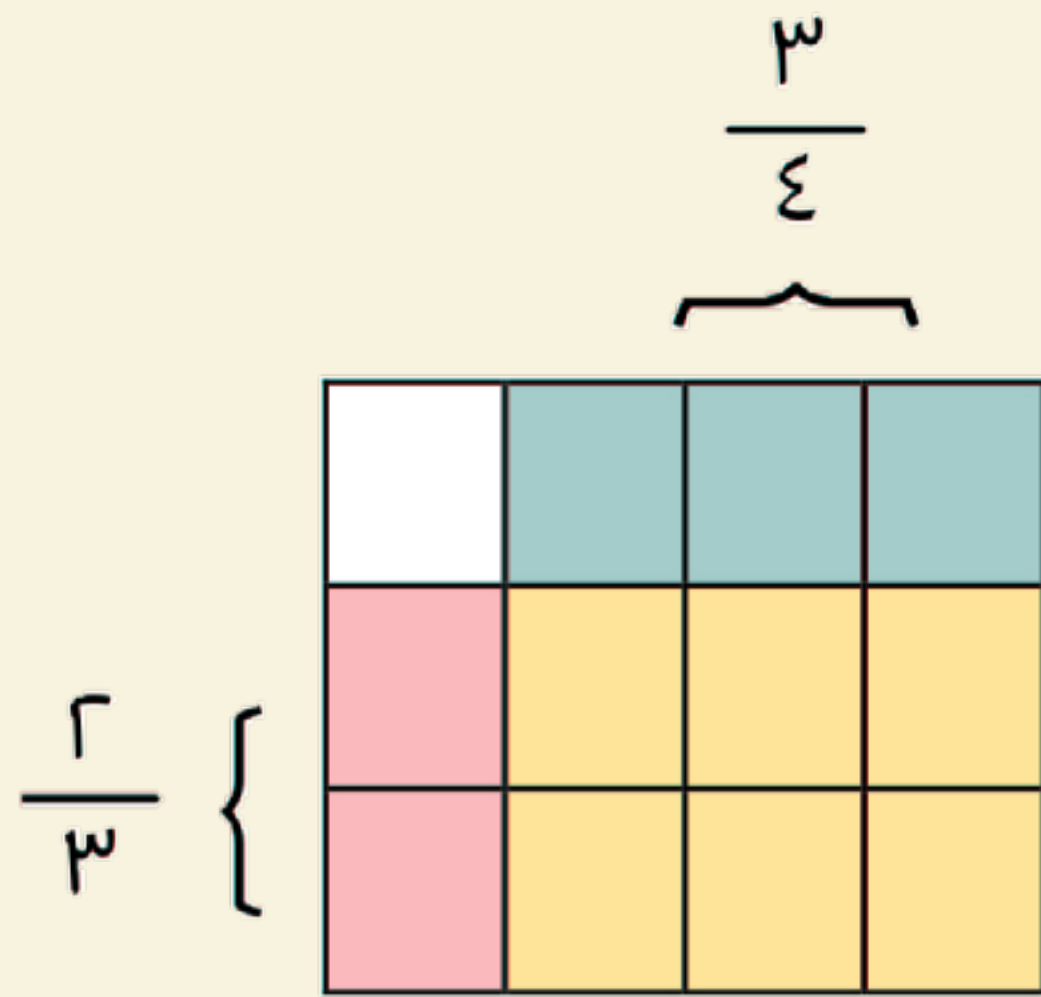
$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{5} \quad (هـ)$$



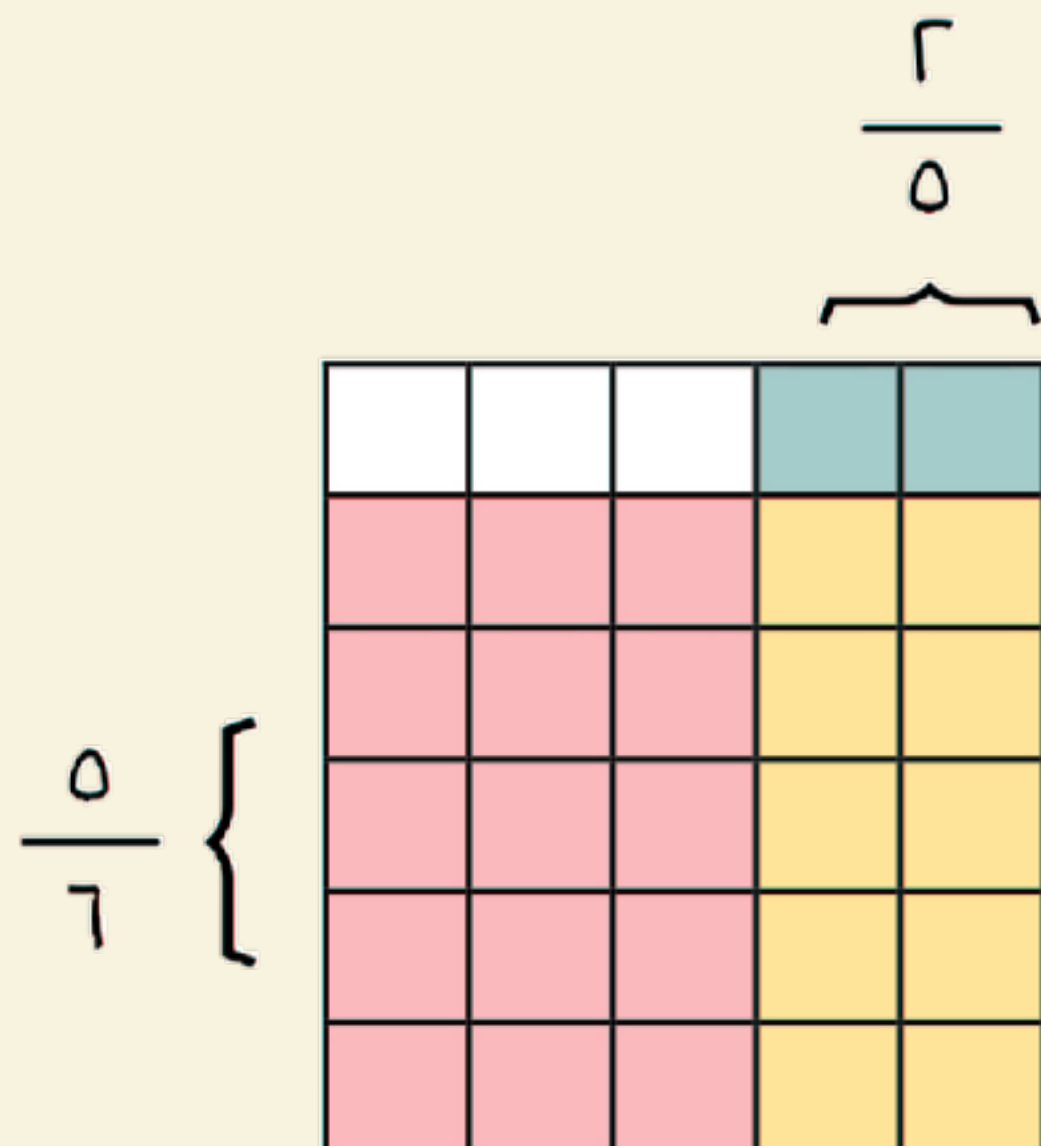
$$\frac{2}{4} \times \frac{3}{4} \quad (د)$$



# تَحَقُّقٌ مِنْ فَهْمِكَ



$$1 \left( \frac{3}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{3} = \frac{2}{1} \right)$$



$$0 \left( \frac{0}{1} \times \frac{0}{5} = \frac{0}{5} = \frac{0}{3} \right)$$

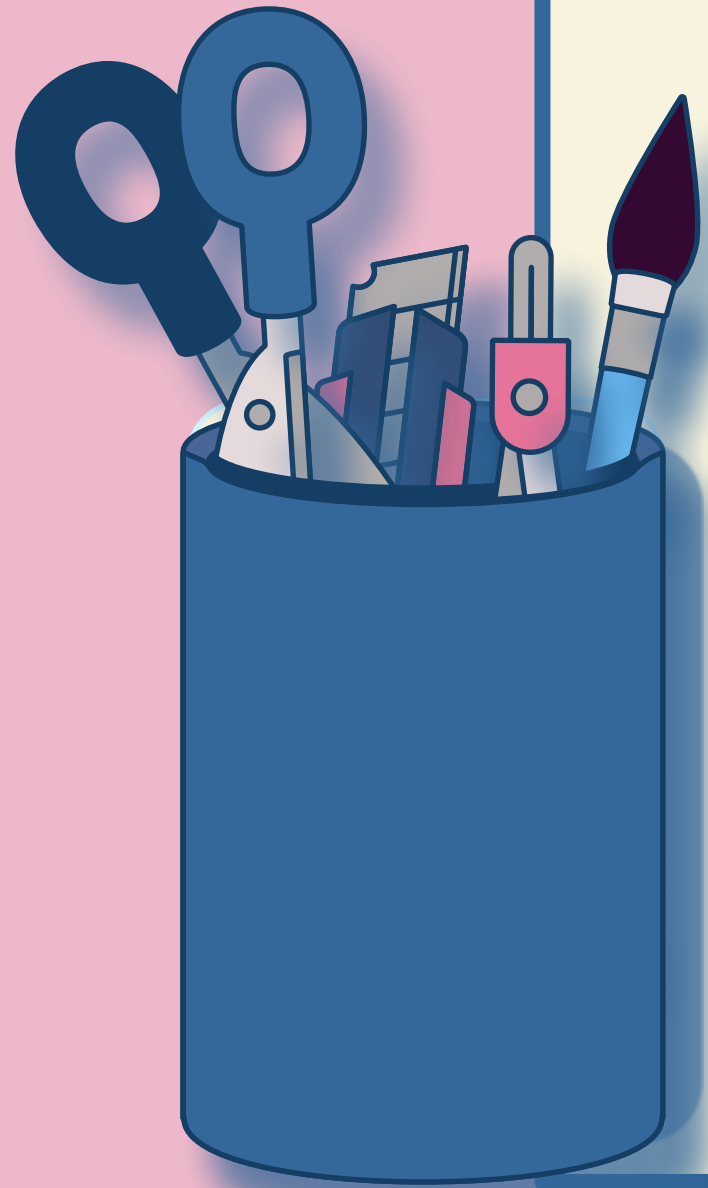


## حلّ النتائج

٢ ارسم نموذجا لتوضّح أنّ  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18}$ ، ثمّ اشرح كيف يوضّح النموذج أنّ أبسط صورة للكسر  $\frac{10}{18}$  هي  $\frac{5}{9}$

٣ فسّر العلاقة بين بسطي الكسرين في المسألة، وبسط الناتج. ماذا تلاحظ حول مقامات الكسرين في المسألة ومقام الناتج؟

٤ **خمّن:** اكتب قاعدة تستعملها لضرب الكسور.

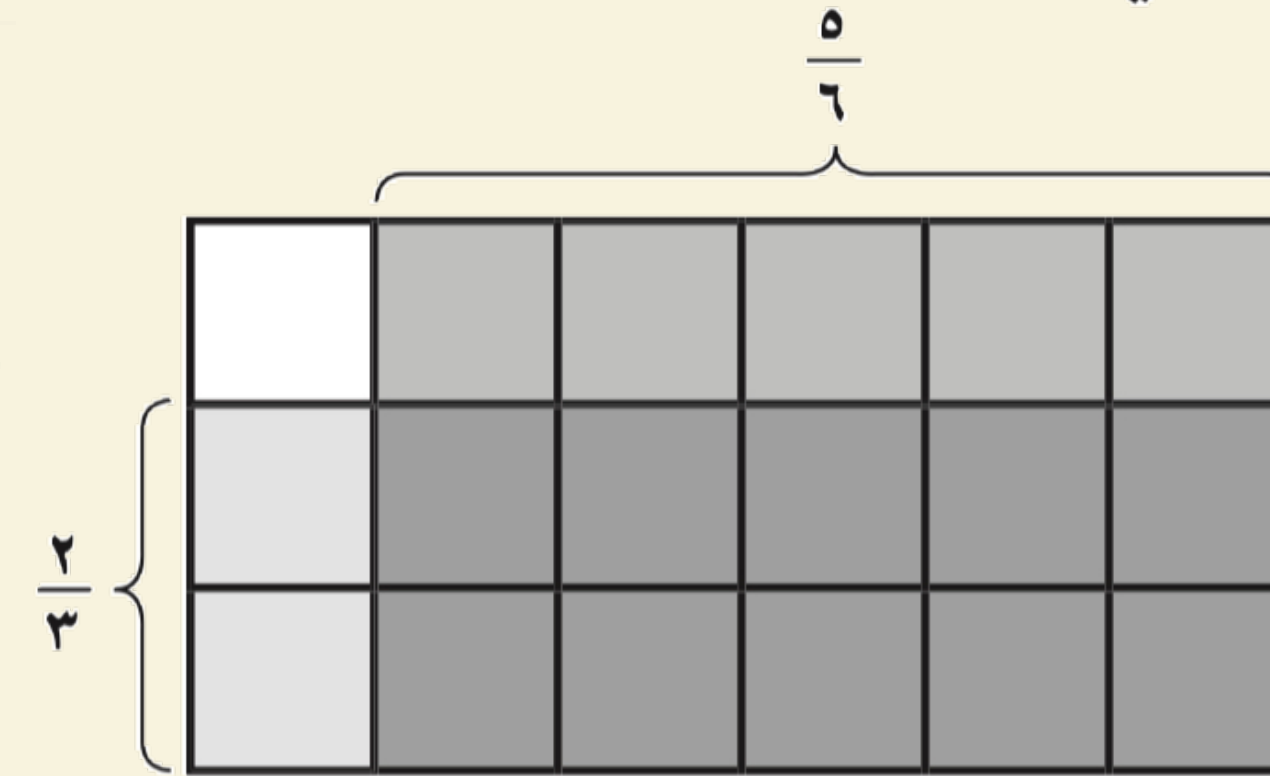


تطوير - إنتاج - توثيق

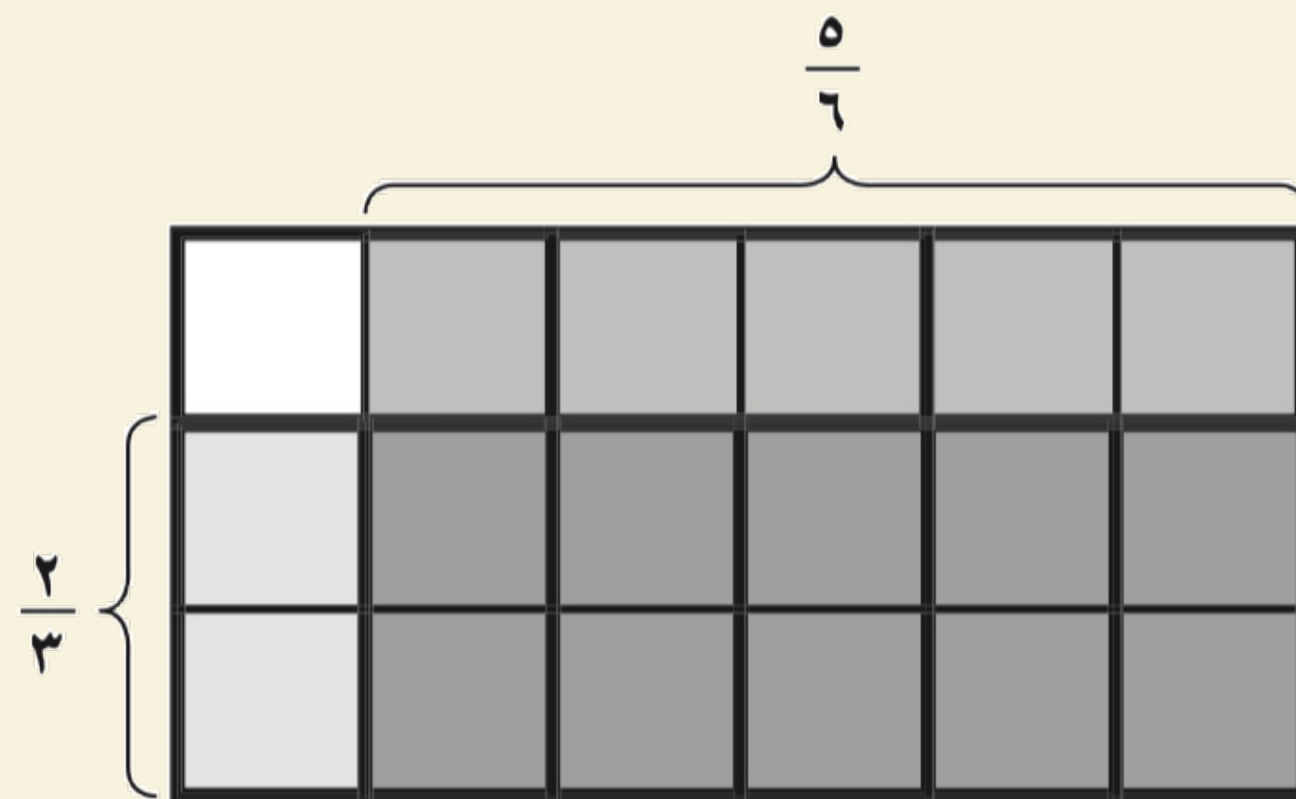
## حلّ النتائج

٢ ارسم نموذجًا لتوضّح أنّ  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18}$ ، ثمّ اشرح كيف يوضّح النموذج أنّ أبسط صورة للكسر  $\frac{10}{18}$  هي  $\frac{5}{9}$ .

يبين النموذج أنّ  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18}$ ؛ وذلك لوجود ١٨ مربعًا صغيرًا في المستطيل، وكل مجموعة من مربعين تمثل  $\frac{1}{9}$  المستطيل.



أما النموذج الثاني في الشكل أدناه فإن هناك ٥ اتساع في ثلثي النموذج. لذا، فإنّ تبسيط  $\frac{10}{18}$  هو  $\frac{5}{9}$ .



٣ فسّر العلاقة بين بسطي الكسرين في المسألة، وبسطِ الناتج. ماذا تلاحظُ حول مقاماتِ الكسرين في المسألة ومقامِ الناتج؟

٣) بسط الناتج يساوي ناتج ضرب بسطي الكسرين، ومقام الناتج يساوي ناتج ضرب مقاميهما.

٤) **خمّن:** اكتب قاعدةً تستعملها لضرب الكسور.

٤) لضرب كسرين، اضرب بسطيهما، ثم اضرب مقاميهما.



# الواجب



ص ١٠٩ - ١١٠



تطوير - إنتاج - توثيق

@moth\_vip