

استكشاف

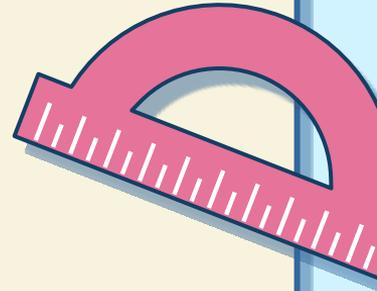
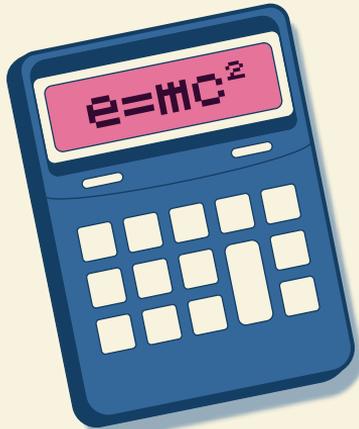
٩ - ٣

معمل الرياضيات

القسمة على كسر عشري

مجموعة رفاة الرياضيات

تطوير - إتقان



فكرة الدرس

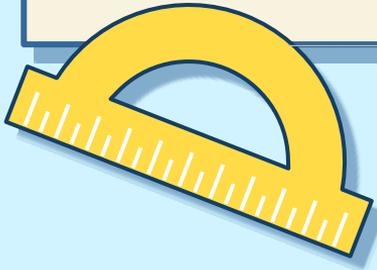
أستعملُ النماذجَ في قسمة كسرٍ
عشريٍّ على كسرٍ عشريٍّ آخرٍ.

الموادُّ والوسائِلُ

شبكةٌ مربعاتٍ

أقلامٌ تلوينٍ

قطعُ العدِّ

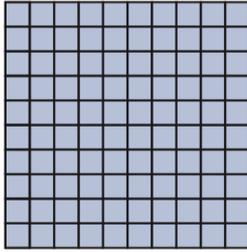


@moth_vip



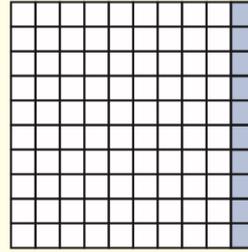
تطوير - إنتاج - توثيق

الأحاد (١)



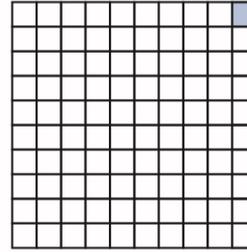
وحدة واحدة من 10×10 مربعات تمثل ١،
أو ١,٠

الأعشار (٠,١)



كل صف أو عمود يمثل جزءًا من عشرة
أو ٠,١

الأجزاء من مئة (٠,٠١)



كل مربع يمثل جزءًا من مئة أو ٠,٠١

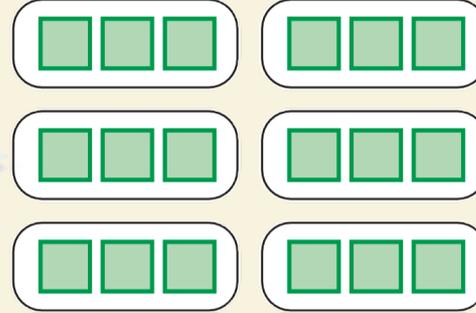


@moth_vip





النموذج الآتي يوضِّح عملية القسمة: $18 \div 6$



إذا قسّمنا ١٨ على ٦ مجموعات
بالتساوي، فإنّ كل مجموعة ستحتوي ٣

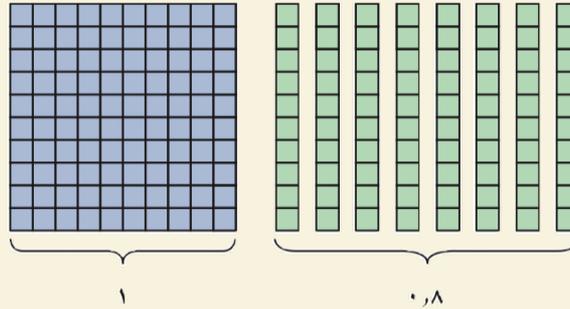
قسمة الكسور العشرية تشبه عملية قسمة الأعداد الكلية تمامًا. ففي النشاط الآتي
يكون ١, ٨ هو المقسوم، و ٦, ٠ هو المقسوم عليه.



نشاط

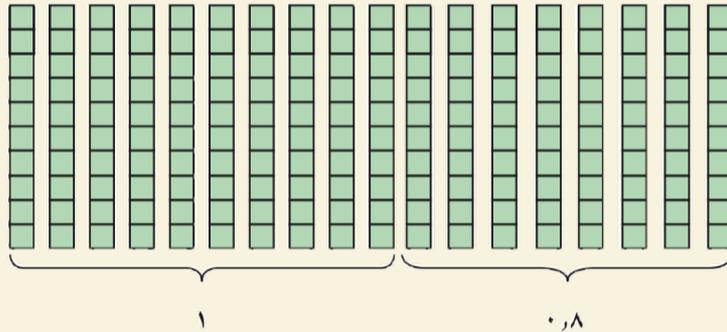
١

استعمل النماذج لإيجاد ناتج: $٨ \div ١, ٦ \div ٠$



خذ وحدة كاملة و٨ أجزاء
من عشرة لتمثيل ٨, ١

١



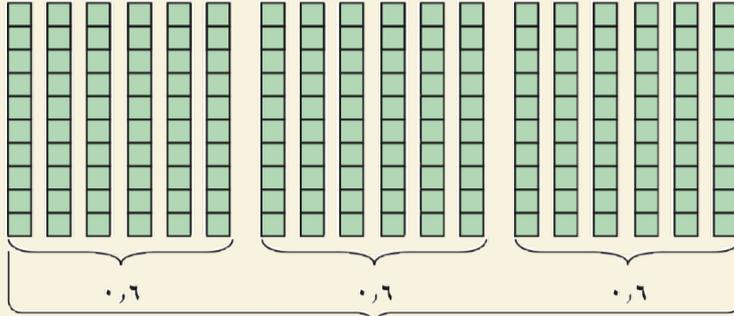
استبدل النموذج
(١٠ × ١٠). الذي يمثل
وحدة كاملة. بعشرة أجزاء
من عشرة، فيصبح لديك ١٨
جزءاً من عشرة.

٢

نشاط

استعمل النماذج لإيجاد ناتج: $١,٨ \div ٠,٦$

١



٣ مجموعات

وزّع الأجزاء من عشرة إلى
مجموعات من ستة أعشار
لتوضيح القسمة على ٠,٦

٣

سيكون لدينا في العدد ١,٨ ثلاث مجموعات، في كل منها ٦ أجزاء من عشرة؛
إذن $١,٨ \div ٠,٦ = ٣$



كما يمكنك استعمال نماذج مشابهة عند القسمة على أجزاء المئة.



نشاط

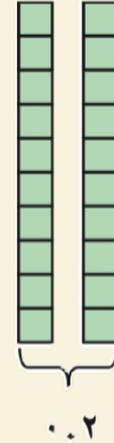
٢

استعمل النماذج لإيجاد ناتج: $٠,٢ \div ٠,٠٤$



١

مثّل ٠,٢



٢

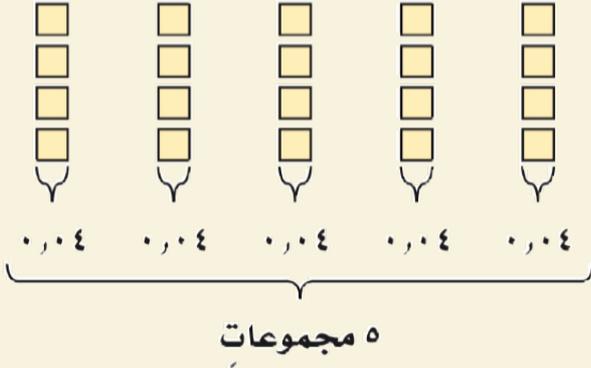
استبدل كلّ جزءٍ من عشرةٍ بعشرة أجزاءٍ من مئةٍ



نشاط

٢

استعملِ النماذج لإيجادِ ناتجِ: $٠,٢ \div ٠,٠٤$



وزّع أجزاء المئة مجموعات، في كلِّ
منها ٤ أجزاءٍ من مئة لتوضيح القسمة
على ٠,٠٤

٣

فيكونُ في العددِ ٠,٢ خمسُ مجموعاتٍ، كلُّ منها يحتوي على أربعة أجزاءٍ من مئة،
إذن $٠,٢ \div ٠,٠٤ = ٥$

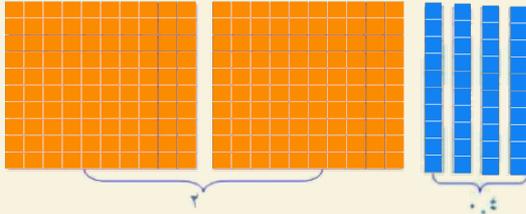


تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

- (أ)  $٤, ٢ \div ٢, ٤$ (ب)  $٤, ١ \div ٤, ٢$
- (ج)  $٨, ١ \div ٦, ١$ (د)  $٩, ٠, ٩ \div ٠, ٩$

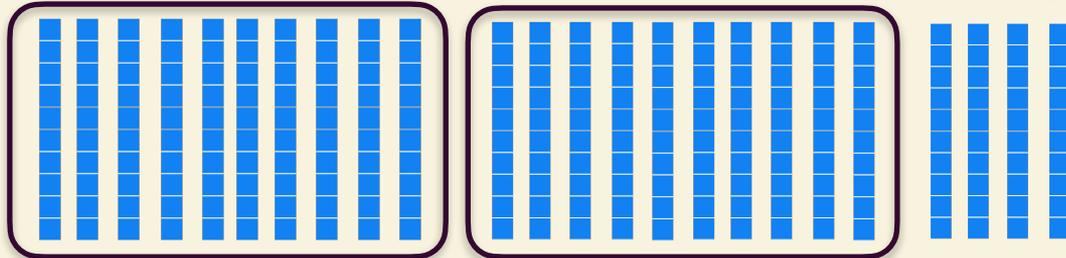
تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

أ) $4, 2 \div 6, 0$



١ حدد وحدتين كاملتين و ٤ أجزاء من عشرة لتمثيل ٢, ٤

٢ استبدل كل نموذج 10×10 الذين يمثل وحدة كاملة بعشرة أجزاء من عشرة فيصبح لديك ٢٤ جزءاً من عشرة.

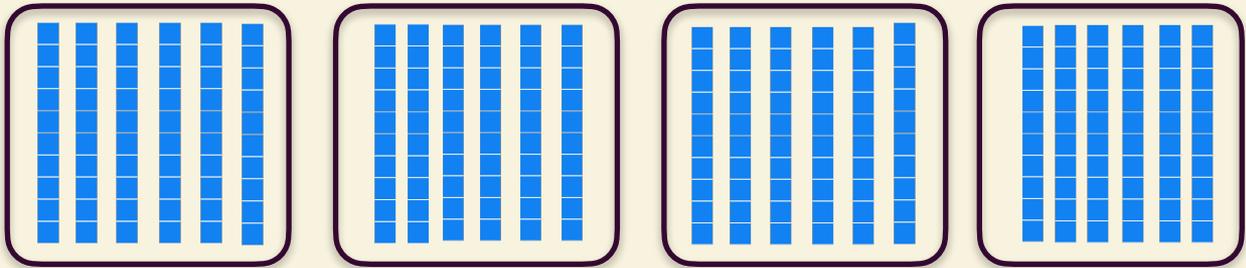


تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

(أ) $٠,٦ \div ٢,٤$

وزع الأجزاء من عشرة إلى مجموعات من ستة أعشار لتوضيح القسمة على $٠,٦$

٣

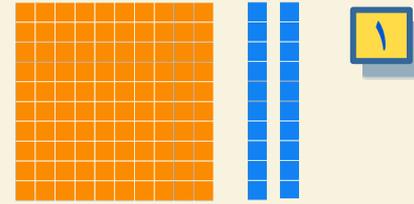
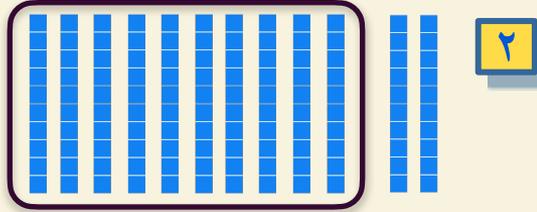


$٤ = ٠,٦ \div ٢,٤$

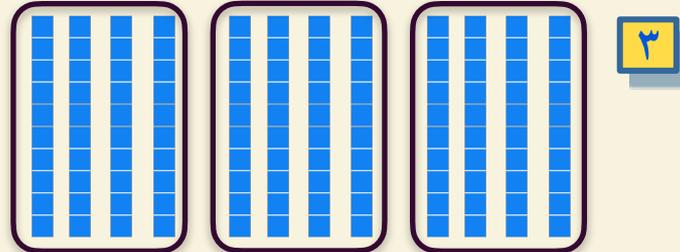


تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

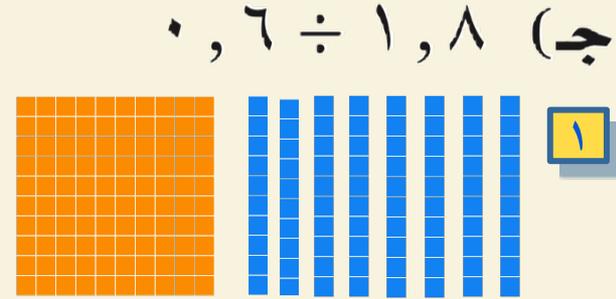
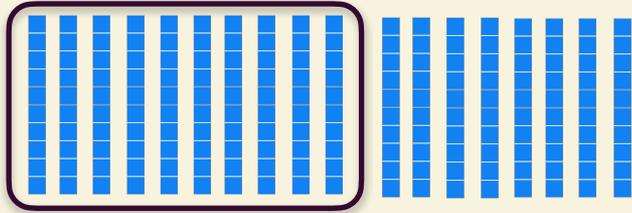
(ب) $١,٢ \div ٤,٠$



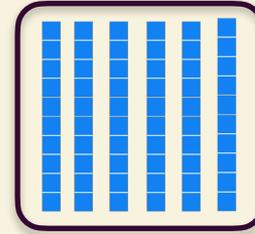
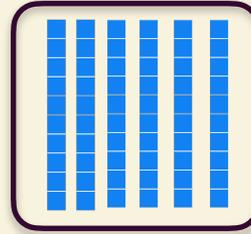
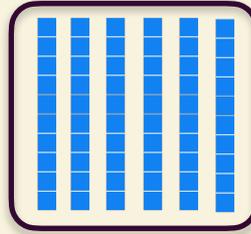
$$٣ = ٤,٠ \div ١,٢$$



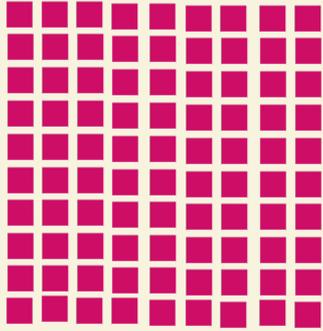
تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:



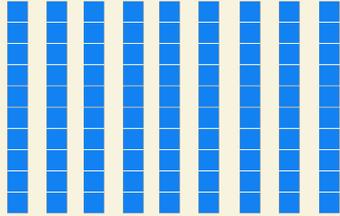
$$٣ = ٠, ٦ ÷ ١, ٨$$



تحقق من فهمك استعمال النماذج لإيجاد ناتج القسمة في كل مما يأتي:



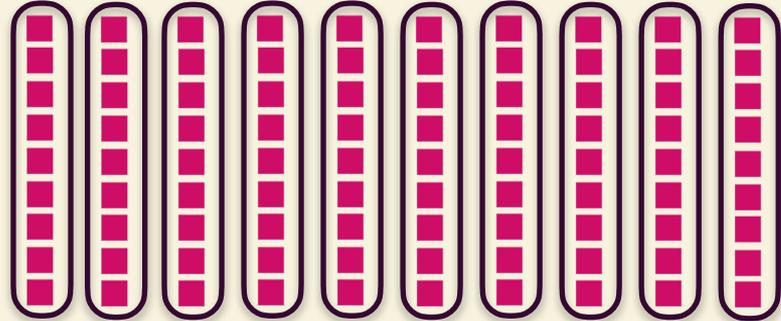
٢



١

(د) $0,9 \div 0,09 =$

$100 = 0,9 \div 0,09$



٣



حلّ النتائج

١ فسّر لماذا يجب استبدال النماذج التي تمثّل المقسوم إلى أجزاءٍ تعبّر عن أصغر منزلةٍ عشريةٍ في المقسوم عليه.

٢ فسّر لماذا يكون الناتج في $٠,٢ \div ٠,٠٤$ عددًا كليًا، وماذا يمثّل ناتج القسمة؟

٣ ما العدد المجهول الذي يمثّل المقسوم عليه في الجملة: $٠,٨ \div \blacksquare = ٢٠$ ؟ فسّر ذلك.

٤ **خمن:** هل ناتج $١,٢ \div ٠,٠٣$ أصغر من $١,٢$ ؟ أم يساويه؟ أم أكبر منه؟ وضح إجابتك.



@moth_vip



الواجب

هـ، و

ص ١٢٦



تطوير - إنتاج - توثيق

 @moth_vip