



استكشاف طرح الكسور غير المتشابهة





بسم الله الرحمن الرحيم

التاريخ :

اليوم :

الحصة :

المادة : رياضيات

الموضوع : استكشاف طرح الكسور غير المتشابهة
صفحة ٢٧



رقم الصفحة : ٢٧

طرح الكسور غير المتشابهة

يمكن استعمال نماذج الكسور لطرح كسور غير متشابهة.

نشاط

فكرة الدرس

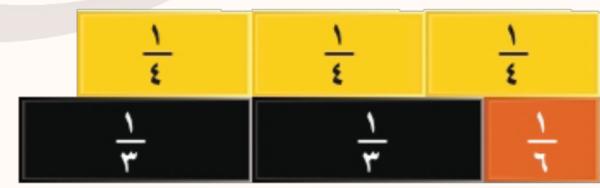
استعمل النماذج لطرح كسور غير متشابهة.

١ يسكن زيد على بُعد $\frac{3}{4}$ كيلومتر من المدرسة، ويسكن عبد الرحمن على بُعد $\frac{1}{4}$ كيلومتر منها، فكم تزيد المسافة بين بيت زيد والمدرسة على المسافة بين بيت عبد الرحمن والمدرسة؟

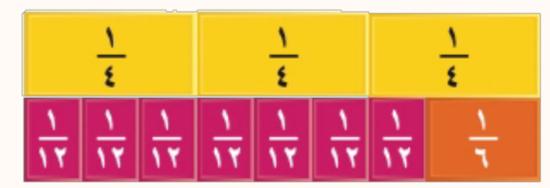
الخطوة ١ : استعمل نموذجاً لكل كسر، وضع نموذج الكسر $\frac{1}{4}$ تحت ٣ قطع من نموذج الكسر $\frac{1}{4}$.



الخطوة ٢ : أوجد نموذج الكسر الذي يكفي لملء المنطقة الفارغة.



لاحظ أن استعمال قطعتين من نموذج الكسر $\frac{1}{3}$ أكبر مما نحتاج، لذا حاول مع كسر آخر.



لاحظ أن استعمال سبع قطع من نموذج الكسر $\frac{1}{12}$ كافٍ لملء المنطقة الفارغة. ✓

الخطوة ٣ : بما أن $\frac{7}{12}$ يملأ المنطقة الفارغة، فإن

$$\frac{7}{12} = \frac{1}{6} - \frac{3}{4}$$

إذن المسافة بين بيت زيد والمدرسة تزيد بمقدار

$\frac{7}{12}$ كيلومتر على المسافة بين بيت عبد الرحمن والمدرسة.



رقم الصفحة : ٢٨

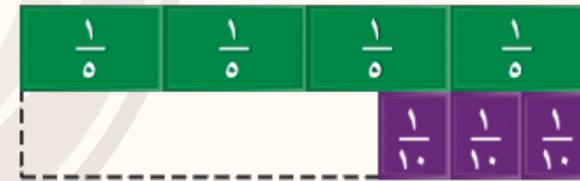


يدويات

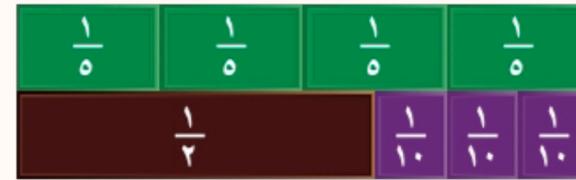
نشاط

٢ اشتريت كل من أفنان وبنان كيس فشار لكل منهما، فأكلت أفنان $\frac{4}{5}$ الفشار، وأكلت أختها بنان $\frac{3}{10}$ الفشار، ما الكسر الذي يمثل الزيادة في كمية الفشار التي أكلتها أفنان على الكمية التي أكلتها بنان؟

الخطوة ١ : استعمل نموذج لكل كسر، وضع ٣ قطع من نموذج الكسر $\frac{1}{10}$ تحت ٤ قطع من نموذج الكسر $\frac{1}{5}$.



الخطوة ٢ : أوجد نموذج الكسر الذي يكفي لملء المنطقة الفارغة.



لاحظ أن نموذج الكسر $\frac{1}{10}$ مناسب تمامًا. ✓

الخطوة ٣ : بما أن $\frac{1}{10}$ يملأ المنطقة الفارغة تمامًا، فإن $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{1}{10}$

إذن أكلت أفنان من الفشار أكثر مما أكلت بنان بمقدار $\frac{1}{10}$ كيس.





رقم الصفحة : ٢٨

فكر

١ هل يمكن ملء الفراغ في المنطقة الفارغة في النشاط ٢ بأي نموذج كسر آخر؟

٢ وضح كيف تستعمل نماذج الكسور لإيجاد $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$





رقم الصفحة : ٢٨



استعمل نماذج الكسور لإيجاد ناتج الطرح:

$$\frac{1}{2} - \frac{4}{5} \quad \text{6}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{5}{8} \quad \text{5}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{5}{6} \quad \text{4}$$

$$\frac{1}{6} - \frac{2}{3} \quad \text{3}$$

مسألة من واقع الحياة يمكن حلها بطرح كسرين غير متشابهين.





الواجب

سؤال

رقم الصفحة

