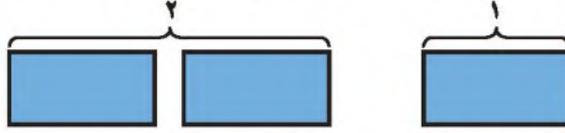


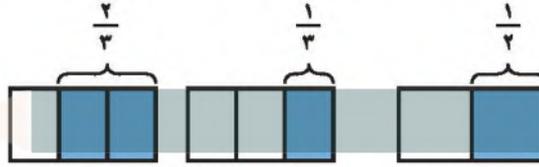
# تمثيل الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية بالنماذج

استكشاف

يُمكن استعمال المُستطيلات لتمثيل الأعداد الصحيحة.



ويمكن تقسيم المستطيلات إلى أجزاء متساوية لتمثيل الكسور.



اقسم المُستطيل إلى جزأين متساويين  
قسّم كل مُستطيل إلى ٣ أجزاء متساوية.

يتكوّن العدد الكسري من عدد وكسر، وهو عدد قيمته أكبر من الواحد.

## فكرة الدرس

استعمل النماذج لتمثيل الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية.

## المفردات:

العدد الكسري

الكسر غير الفعلي

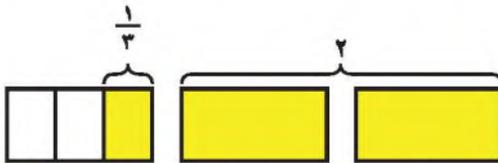
## نشاط

استعمل نموذجًا لتمثيل  $2\frac{1}{3}$  كم، نلنا في هذا العدد؟

الخطوة ١: ارسم مستطيلين وظللهما لتمثيل العدد ٢



الخطوة ٢: ارسم مستطيلًا آخر، وظلل ثلثه لتمثيل الكسر  $\frac{1}{3}$



الخطوة ٣: قسّم كل مستطيل إلى أثلاث.



هناك ٧ أثلاث، لذلك  $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$

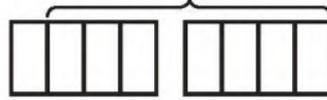
الكسر غير الفعلي: كسر بسطه أكبر من مقامه أو يساويه.

## نشاط

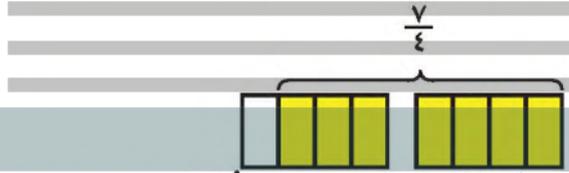
استعمل نموذجًا لتمثيل  $\frac{7}{4}$ ، ثم اكتبه على صورة عدد كسري.

**الخطوة ١:** بما أن المقام ٤، ارسم مستطيلات مقسمة إلى ٤ أجزاء متساوية. ارسم مستطيلات كافية حتى تستطيع تظليل ٧ أجزاء. في هذه الحالة تحتاج إلى مستطيلين.

٧ أجزاء



**الخطوة ٢:** بما أن البسط ٧، ظلل ٧ أجزاء.



لديك الآن واحد صحيح وثلاثة أرباع.

$$1 \frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$

**الخطوة ٣:**

إذا كان البسط أكبر من أو يساوي المقام

## فكر

كيف تعرف ما إذا كان بالإمكان كتابة كسر على صورة عدد كسري؟

## تأكد

استعمل نموذجًا لتمثيل كل عدد كسري فيما يأتي، ثم اكتبه على صورة كسر غير فعلي:

$$\frac{13}{8}$$

$$1 \frac{5}{8}$$

$$\frac{11}{5}$$

$$2 \frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{4}$$

$$1 \frac{3}{4}$$

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

$$1 \frac{1}{4}$$

استعمل نموذجًا لتمثيل كل كسر غير فعلي فيما يأتي، ثم اكتبه على صورة عدد كسري:

$$1 \frac{2}{3}$$

$$1 \frac{4}{6}$$

$$1 \frac{1}{6}$$

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

$$\frac{9}{4}$$

$$3 \frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{2}$$

$$1 \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{3}$$

ما وجه الشبه بين  $\frac{7}{2}$ ،  $\frac{6}{3}$ ،  $\frac{12}{4}$ ؟ فسّر إجابتك.

## اكتب

وجه الشبه بينهم أنهم كسور غير فعلية.