

$$\frac{15}{9} = \frac{5}{3}$$



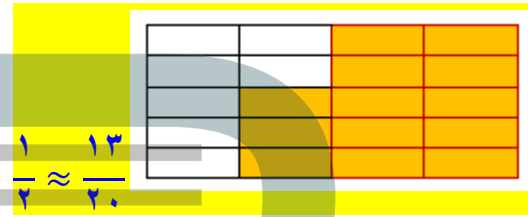
معمل الرياضيات
تقريب الكسور

استكشاف
١ - ٦

تحقق من فهمك:

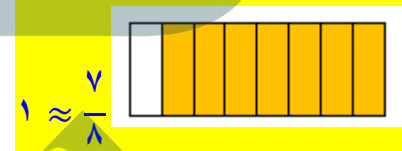
ارسم نموذجًا لكل كسر وظلله، ثم استعمل النموذج لتقريب كل كسر إلى أقرب نصف:

(أ) $\frac{13}{20}$



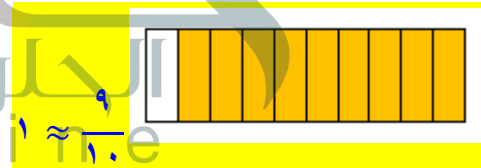
$$\frac{13}{20} \approx \frac{1}{2}$$

(ب) $\frac{7}{8}$



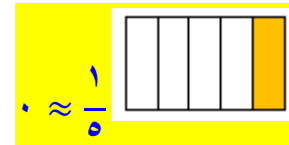
$$\frac{7}{8} \approx 1$$

(ج) $\frac{9}{10}$



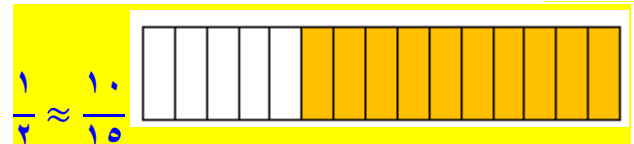
$$\frac{9}{10} \approx 1$$

(د) $\frac{1}{5}$



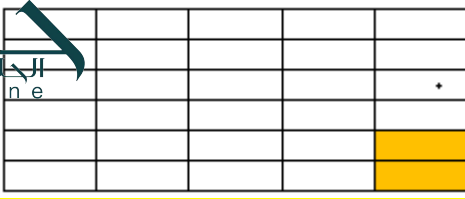
$$\frac{1}{5} \approx 0$$

(هـ) $\frac{10}{15}$



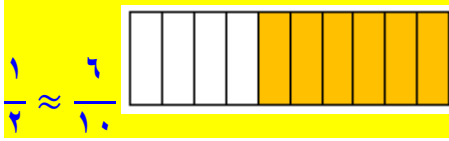
$$\frac{10}{15} \approx \frac{2}{3}$$

(و) $\frac{2}{25}$



$$\frac{2}{25} \approx 0$$

(ز) $\frac{6}{10}$



$$\frac{6}{10} \approx \frac{3}{5}$$

(ح) $\frac{17}{20}$



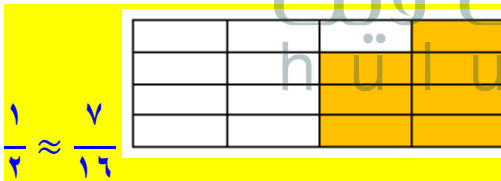
$$\frac{17}{20} \approx 1$$

(ط) $\frac{1}{8}$



$$\frac{1}{8} \approx 0$$

(ي) $\frac{7}{16}$



$$\frac{7}{16} \approx \frac{1}{2}$$

حلل النتائج

١ صنف الكسور في الفقرات (أ - ي) ثلاث مجموعات وهي: كسور تقرب إلى صفر، وكسور تقرب إلى $\frac{1}{2}$ ، وكسور تقرب إلى ١

المجموعة التي فيها الكسور تقرب إلى صفر: د، و، ط

المجموعة التي فيها الكسور تقرب إلى $\frac{1}{2}$: أ، هـ، ز، ي

المجموعة التي فيها الكسور تقرب إلى ١: ب، ج، ح

(هـ) $1\frac{2}{5}$

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

(و) $4\frac{3}{7}$

$4\frac{1}{2} \approx 4\frac{3}{7}$

تحقق من فهمك:

(ن) أوجد عرض العقدة إلى أقرب نصف سنتيمتر.



٨ سم

تحقق من فهمك:

(ح) أثاث: تريد ربة منزل أن تشتري أريكة لغرفة الجلوس، فإذا كان عرض باب هذه الغرفة $104\frac{3}{4}$ سم، فهل تُقرب $104\frac{3}{4}$ إلى أعلى أم إلى أدنى؛ لضمان أن تدخل الأريكة من باب غرفة الجلوس؟ وضح إجابتك.

الناتج $1\frac{2}{5}$ التقريب إلى اللادنى

٢ **خمن:** قارن بين بسط كل كسر ومقامه في كل مجموعة، ثم بين كيف تُقرب أي كسر إلى أقرب نصف دون استعمال نموذج.

- إذا كان البسط قريباً بصورة كبيرة من المقام فيقرب الكسر إلى الواحد

- إذا كان البسط قريباً من نصف المقام فيقرب الكسر إلى نصف

- إذا كان البسط أصغر بصورة كبيرة من المقام فيقرب الكسر إلى الصفر

٣ اختبر تخمينتك بإعادة النشاط السابق وحل السؤال ١ باستعمال الكسور:

$\frac{9}{11}, \frac{7}{9}, \frac{7}{15}, \frac{5}{24}, \frac{2}{13}, \frac{16}{30}, \frac{3}{17}, \frac{3}{5}$

$0 \approx \frac{5}{24}$	$1 \approx \frac{3}{5}$
$\frac{1}{2} \approx \frac{7}{15}$	$0 \approx \frac{3}{17}$
$\frac{1}{2} \approx \frac{7}{9}$	$1 \approx \frac{16}{30}$
$1 \approx \frac{9}{11}$	$0 \approx \frac{2}{13}$

تقريب الكسور والأعداد الكسرية

١-٦

تحقق من فهمك:

قرب كلًا مما يأتي إلى أقرب نصف:

(أ) $8\frac{1}{12}$

$8 \approx 8\frac{1}{12}$

(ب) $2\frac{9}{10}$

$3 \approx 2\frac{9}{10}$

(ج) $\frac{2}{9}$

$0 \approx \frac{2}{9}$

(د) $\frac{5}{12}$

$1 \approx \frac{5}{12}$

المثال ١ قرب كلًا مما يأتي إلى أقرب نصف:

قرب كلًا مما يأتي إلى أقرب نصف:

$\frac{1}{5}$ (٥) $6\frac{2}{3}$ (٤) $\frac{3}{8}$ (٣) $3\frac{1}{10}$ (٢) $\frac{7}{8}$ (١)

(١) $1 \approx \frac{7}{8}$
 (٢) $3 \approx 3\frac{1}{10}$
 (٣) $\frac{1}{2} \approx \frac{3}{8}$
 (٤) $6\frac{1}{2} \approx 6\frac{2}{3}$
 (٥) $0 \approx \frac{1}{5}$