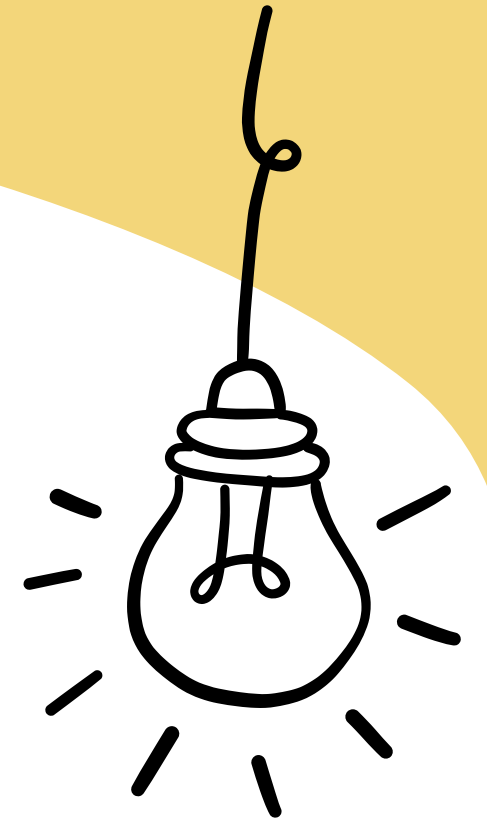




مقارنة الاعراد الانسية وترتيبها



سؤال الزكاة



ما العددان اللذان حاصل ضربيهما ببعضهما 16 ومجموعهما 17 ؟

فكرة الدرس :

أقارن بين الأعداد النسبية
وأرتبها.



استعر

نكهات الفشار المفضلة

نسبة الطلاب	نكهة الفشار
$\frac{5}{12}$	الزبد
$\frac{3}{16}$	الجبن
$\frac{1}{8}$	الكراميل
$\frac{13}{48}$	عادي

فشار: أجرى أحمد مسحًا على طلاب صفه، لمعرفة نكهات الفشار التي يفضلونها. وقد توصل إلى النتائج المبينة في الجدول المجاور.

- ١ هل عدد الطلاب الذين يفضلون الفشار بالزبد يزيد على النصف أم يقل عنه؟ وضح إجابتك.
- ٢ أيّ النكهتين يفضلهما عدد أكبر من الطلاب: نكهة الجبن أم نكهة الكراميل؟ وضح إجابتك.
- ٣ أيّ النكهات الأربع يفضلها ربع عدد الطلاب تقريبًا؟ وضح إجابتك.
- ٤ رتب الكسور الأربعة الواردة في الجدول من الأصغر إلى الأكبر باستعمال التقدير.

يمكنك استعمال التقدير في بعض الأحيان لمقارنة الأعداد النسبية، ويمكنك
في أحيان أخرى إعادة كتابة الكسرين باستعمال المضاعف المشترك الأصغر
لمقاميهما، ثم المقارنة بين بسطي الكسرين.

مثال



المقارنة بين الأعداد النسبية الموجبة

ضع إشارة < أو > أو = في ☐ لتصبح الجملة الآتية صحيحة: $\frac{3}{4} \bullet \frac{5}{8}$ 



تحقق من فهمك

ج) $1\frac{2}{9} \cdot 1\frac{4}{9}$

وزارة

ب) $\frac{7}{8} \cdot \frac{5}{6}$

أ) $\frac{7}{12} \cdot \frac{3}{4}$

يمكنك أيضًا المقارنة بين الأعداد النسبية، وترتيبها بالتعبير عنها بكسور عشرية.

مثال



المقارنة باستعمال الكسور العشرية

ضع إشارة < أو > أو = في $\bullet$ لتصبح الجملة الآتية صحيحة: $\frac{8}{9} \bullet 0,8$





تحقق من فهمك

ضع إشارة < أو > أو = في • لتصبح كل جملة مما يأتي صحيحة:

(د) $\frac{1}{3} \bullet 0,3$ (هـ) $0,22 \bullet \frac{11}{50}$ (و) $2 \frac{5}{12} \bullet 2,42$

مثال



ترتيب الأعداد النسبية

سكان: يبين الجدول المجاور معدل النمو السكاني في بعض الدول الإسلامية. رتب هذه الدول بحسب معدل النمو السكاني من الأكبر إلى الأصغر.

معدل النمو السكاني في بعض الدول الإسلامية	
الدولة	معدل النمو (%)
السعودية	$1\frac{1}{2}$
ماليزيا	1,47
الصومال	$1\frac{3}{4}$
عمان	2,11
البحرين	$2\frac{1}{2}$
تركيا	$1\frac{1}{8}$

المصدر: ويكيبيديا (الموسوعة الحرة)
قائمة الأمم المتحدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٠



تحقق من فهمك

(ز) **إلكترونيات:** يبلغ عرض مجموعة من شاشات أجهزة التلفاز بالبوصة

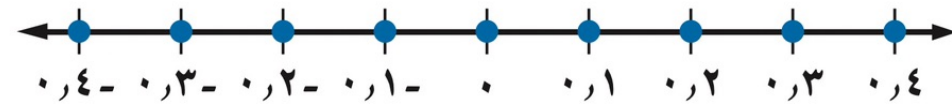
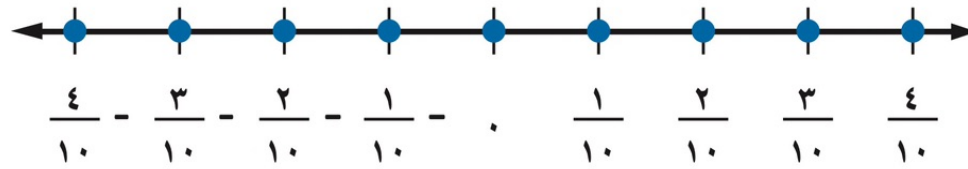
كما يلي: ٣، ٣٨، $\frac{2}{3}$ ٣٨، $\frac{9}{16}$ ٣٨. رتب هذه القياسات من

الأصغر إلى الأكبر.

(ح) **أدوات:** لدى علي مجموعة من مفاتيح الصواميل، قياساتها بالبوصة هي

$\frac{3}{8}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{5}{16}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$. رتب هذه القياسات من الأكبر إلى الأصغر.

ملاحظة:



تُمثَّل الأعداد النسبية على خط الأعداد
سواءً أكانت موجبة أم سالبة بالطريقة

نفسها التي يتم بها تمثيل الأعداد
الصحيحة الموجبة والسالبة. ويساعدك

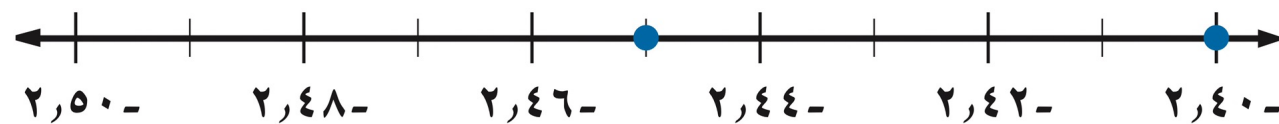
خط الأعداد على المقارنة بين الأعداد النسبية السالبة وترتيبها

مثال



مقارنة الأعداد النسبية السالبة

ضع إشارة < أو > أو = في • لتكون الجمل الآتية صحيحة:



$$-2,450 \bullet -2,400$$



$$\frac{6}{8} \bullet \frac{7}{8}$$





تحقق من فهمك

ضع إشارة < أو > أو = في • لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة:

$$\frac{4}{5} - \frac{7}{10} \quad \text{ك) } 3, 15 - 3, 17 \quad \text{ي) } \frac{12}{16} - \frac{9}{16} \quad \text{ط) }$$



ضع إشارة < أو > أو = في • لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة:

$$3,625 \bullet 3\frac{5}{8} \quad ٠,٢٥ \bullet \frac{3}{11} \quad \frac{3}{10} \bullet \frac{9}{25} \quad \frac{5}{12} \bullet \frac{1}{2}$$

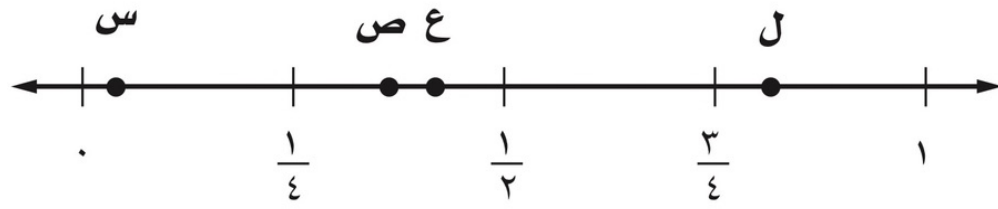


$$\begin{array}{ccccccc} \cdot, \overline{67} - & \bullet & \cdot, \overline{6} - & \text{8} & \frac{7}{10} - & \bullet & \frac{4}{5} - & \text{7} & \frac{16}{18} - & \bullet & \frac{10}{18} - & \text{6} \end{array}$$



تدرب

٣٢ أيّ النقاط التالية تمثل ٤٢٥ , ٠ على خط الأعداد الآتي؟



- (أ) النقطة س
(ب) النقطة ص
(ج) النقطة ع
(د) النقطة ل

٣١ أيّ من الكسور الآتية محصور بين $\frac{3}{4}$ و $\frac{2}{3}$ ؟

- (أ) $\frac{7}{8}$
(ب) $\frac{5}{7}$
(ج) $\frac{3}{5}$
(د) $\frac{1}{2}$