

مقارنة الأعداد النسبية

نقارن الأعداد النسبية بإحدى الطرق التالية :

الطريقة الأولى : باستعمال المضاعف المشترك الأصغر للمقامين :

مثال:

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجملة $\frac{3}{4} () \frac{5}{8}$ صحيحة
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: green;">م.م.أ = 8</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> $\frac{3}{4} > \frac{5}{8}$ </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> $\frac{6}{8} > \frac{5}{8}$ لأن $6 > 5$ </div> <div style="text-align: right;"> $\frac{5}{8} = \frac{1 \times 5}{1 \times 8} = \frac{5}{8}$ $\frac{6}{8} = \frac{2 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{4}$ </div> </div>

تحقق من فهمك:

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجمل $\frac{3}{4} () \frac{7}{12}$ ، $\frac{5}{6} () \frac{7}{8}$ ، $\frac{4}{9} () \frac{2}{5}$ صحيحة
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: green;">م.م.أ =</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">— —</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">لأن — —</div> <div style="text-align: right;"> $— = \frac{x}{x} = \frac{3}{4}$ $— = \frac{x}{x} = \frac{7}{12}$ </div> </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: green;">م.م.أ =</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">— —</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">لأن — —</div> <div style="text-align: right;"> $— = \frac{x}{x} = \frac{5}{6}$ $— = \frac{x}{x} = \frac{7}{8}$ </div> </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: green;">م.م.أ =</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">— —</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">لأن — —</div> <div style="text-align: right;"> $— = \frac{x}{x} = \frac{4}{9}$ $— = \frac{x}{x} = \frac{2}{5}$ </div> </div>

الطريقة الثانية : باستعمال الكسور العشرية

مثال:

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجملة $\frac{8}{9} () ٠,٨$ صحيحة
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> $٠,٨ < \frac{8}{9}$ </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> $٠,٨٨٨... < ٠,٨٨٨... لأن ٠,٨٨٨... < ٠,٨٨٨...$ </div> </div>

تحقق من فهمك:

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجمل $\frac{1}{3} () ٠,٣$ ، $\frac{11}{50} () ٠,٢٢$ ، $\frac{5}{12} () ٢,٤٢$ صحيحة
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> $٠,٣ = \frac{1}{3}$ </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">لأن</div> </div>

$$\frac{11}{50} = 0,22$$



لأن

$$= \frac{11}{50}$$

$$2,42 = \frac{5}{12}$$

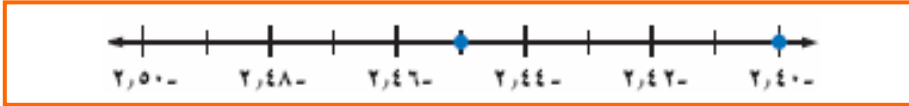


لأن

$$= \frac{5}{12}$$

الطريقة الثالثة : باستعمال خط الأعداد (دائما : العدد الذي يقع على اليمين أكبر من العدد الذي يقع على اليسار) مثال:

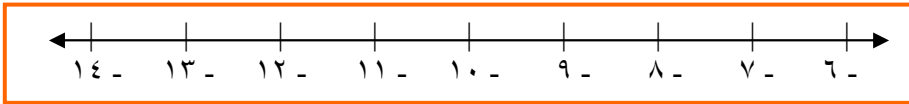
ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجملة - 2,4 - () - 2,45 صحيحة :



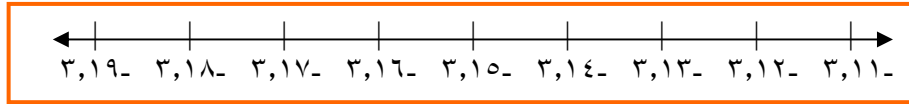
$$2,45 - (<) 2,4 -$$

تحقق من فهمك :

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجمل التالية صحيحة :



$$\frac{12}{16} - () \frac{9}{16} -$$



$$3,15 - () 3,17 -$$



$$\frac{4}{5} - () \frac{7}{10} -$$

تأكد

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجمل التالية صحيحة :

$$\frac{5}{12} () \frac{1}{2}$$

$$0,25 () \frac{3}{11}$$

$$3,625 () 3\frac{5}{8}$$

$$\frac{16}{18} - () \frac{1}{18} -$$

$$2,42 - () 2,4 -$$

سجلت ارتفاعات المدن لمجموعة من المدن بالقدم حسب الجدول أدناه . رتب هذه المدن حسب ارتفاع المد من الأصغر إلى الأكبر :

المدينة	ارتفاع المد	المدينة	ارتفاع المد
دبي	$= 1,6$	الكويت	$= 1 \frac{7}{20}$
أبو ظبي	$= 1 \frac{5}{12}$	جدة	$= 1,5$
الدمام	$= 1 \frac{1}{6}$	المنامة	$= 1,83$
ترتيب ارتفاع المد		ترتيب المدن	

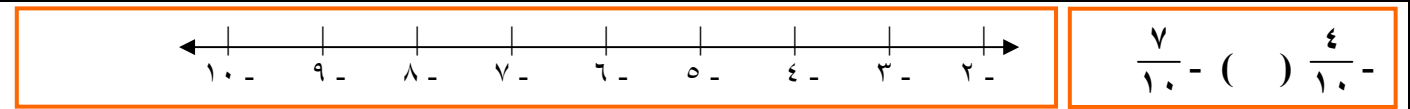
تدرب ، وحل المسائل

ضع إشارة < أو > أو = في () لتصبح الجمل التالية صحيحة :

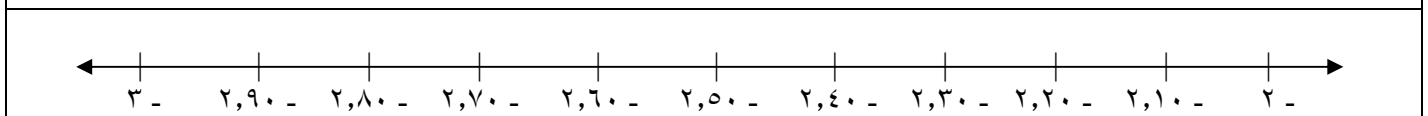
$\frac{7}{9} () \frac{2}{3}$	$\frac{x}{x} = \frac{2}{3}$	$\frac{x}{x} = \frac{7}{9}$	لأن	م.م.أ. =
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----	----------

$\frac{7}{12} () 0,5$	$= \frac{7}{12}$	لأن
------------------------	------------------	-----

$2,6 - () 2,07 -$	
--------------------	--



مثل الأعداد $2,9$ ، $2,95$ ، $2 \frac{1}{4}$ ، $2 \frac{1}{2}$ على خط الأعداد :



هل يوجد أعداد نسبية بين العددين $0,2$ ، $\frac{2}{9}$ ؟
وضح إجابتك .

وضح لماذا يقل العدد $0,28$ عن العدد $0,28$ ؟