

الأعداد الحقيقية

تعلمنا فيما سبق مجموعة **الأعداد النسبية** وتشمل الأعداد الصحيحة والكليّة .
وتتميز الأعداد النسبية بالكسور المنتهية مثل $\frac{3}{4} = 0,75$ والكسور غير

المنتهية مع التكرار مثل $\frac{1}{3} = 0,333 \dots$

وهناك أعدادا كسورها **غير منتهية ولا متكررة** تسمى مجموعة **الأعداد غير**

النسبية مثل $\sqrt{2} = 1,41421356 \dots$

مجموعتا الأعداد النسبية و**غير النسبية** تشكلان (**مجموعة الأعداد الحقيقية**)

الأعداد الحقيقية

الأعداد النسبية

الأعداد الصحيحة
الكليّة

الأعداد غير النسبية

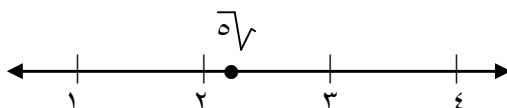
غير منتهية
غير متكررة

$0,1212 \dots$ كسر متكرر ولذلك فهو نسبي
 $2,645 \dots$ غير متكرر ولذلك فهو غير نسبي

سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد التالية :

العدد	المجموعات التي ينتمي إليها	المجموعات التي لا ينتمي إليها
$3,666 \dots$	النسبية - الحقيقية	الكليّة - الصحيحة - غير النسبية
$3 = \sqrt{9}$	الكليّة - الصحيحة - النسبية - الحقيقية	غير النسبية
$2,645 \dots = \sqrt{7}$	غير النسبية - الحقيقية	الكليّة - الصحيحة - النسبية
$0,4 = \frac{2}{5}$	النسبية - الحقيقية	الكليّة - الصحيحة - غير النسبية

قدر $\sqrt{5}$ إلى أقرب جزء من عشرة ، ثم مثله على خط الأعداد .



$$\sqrt{5} \approx 2,236067977 \approx 2,2$$

تحقق من فهمك :

سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد التالية :

العدد	المجموعة التي ينتمي إليها
$= \sqrt{10}$	
$= \frac{2}{5}$	
$= \sqrt{100}$	

قدر الجذور التربيعية الآتية إلى أقرب جزء من عشرة ، ثم مثلها على خط الأعداد .

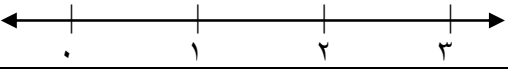
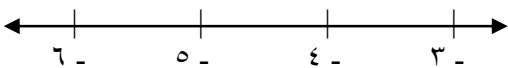
$= \sqrt{7}$	
$= \sqrt{22}$	

تأكيد

سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد التالية :

العدد	المجموعات التي ينتمي إليها
$0,5,5,5 \dots$	
$-\sqrt{64}$	
$-\sqrt{17}$	
$-\frac{1}{4} = 3$	

قدر الجذور التربيعية الآتية إلى أقرب جزء من عشرة ، ثم مثلها على خط الأعداد .

$-\sqrt{2}$	
$-\sqrt{18}$	

ضع إشارة < أو > أو = في لتكون العبارة صحيحة

$5,2\sqrt{} \dots\dots 2,21$	$1\frac{1}{4} \dots\dots 2,25\sqrt{}$	$3,5 \dots\dots 15\sqrt{}$
---	--	---------------------------------------

تدرب ، وحل المسائل

سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد التالية :

العدد	المجموعات التي ينتمي إليها
$\frac{2}{3}$	
$\frac{12}{4}$	

ضع إشارة < أو > أو = في لتكون العبارة صحيحة

$10\sqrt{} \dots\dots 3,2$	$12\sqrt{} \dots\dots 3,5$	$2\frac{2}{5} \dots\dots 5,76\sqrt{}$
---------------------------------------	---------------------------------------	--

في المتتابعة ٤ ، ١٢ ، ، ١٠٨ ، ٣٢٤ استعمل الصيغة $\sqrt[n]{a}$ في إيجاد الحد المجهول ، حيث أ ، ب الحدان السابق والتالي للحد المجهول .