

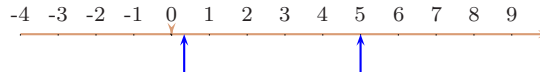
Orden de los números reales.

Ejercicios

Ubica los siguientes números reales en la recta coordenada y expresa su orden, en forma de desigualdad.

Ejemplo: $5, \frac{1}{3}$

Su ubicación en la recta coordenada:



El orden de los números

$$5 > \frac{1}{3}$$

(1) $2, 8$

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

(3) $-6, -\frac{1}{2}$

(4) $\sqrt{2}, \frac{1}{2}$

Ordenar las siguientes expresiones

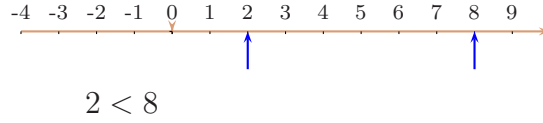
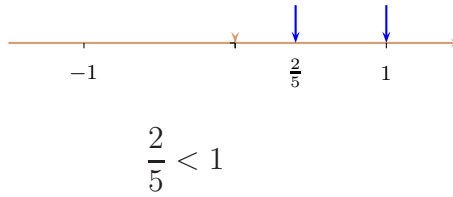
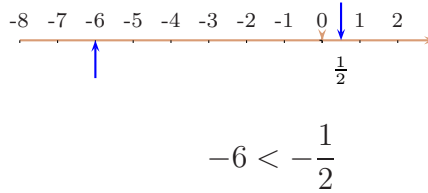
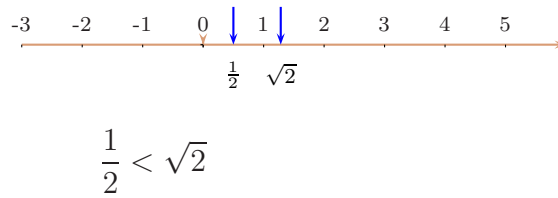
(5) $5, 3x$ si $x < 0$

(6) $-5x, 3x$ si $x > 0$

(7) $1, x(x + 2)$ si $x < -3$

Respuestas

(1) 2, 8

(2) $1, \frac{2}{5}$ (3) $-6, -\frac{1}{2}$ (4) $\sqrt{2}, \frac{1}{2}$ 

Ordenar las siguientes expresiones

(5) $5, 3x$ si $x < 0$

$$x < 0 \ \& \ 3 > 0 \Rightarrow 3x < 0 \ \& \ 0 < 5 \Rightarrow 3x < 5$$

(6) $-5x, 3x$ si $x > 0$

$$\begin{aligned} x > 0 \ \& \ -5 > 0 &\Rightarrow -5x < 0 \\ x > 0 \ \& \ 3 > 0 &\Rightarrow 3x > 0 \Rightarrow 0 < 3x \\ -5x < 0 \ \& \ 0 < 3x &\Rightarrow -5x < 3x \end{aligned}$$

(7) $1, x(x+2)$ si $x < -3$

$$x < -3 \Rightarrow x + 2 < -1 \Rightarrow x(x+2) > 3 > 1$$