

## Orden de los números reales

Dados dos números racionales  $r_1 = \frac{m}{n}$  y  $r_2 = \frac{p}{q}$  con  $n$  y  $q$  naturales, la relación de orden que existe entre ellos ( $r_1 < r_2$  o bien  $r_1 > r_2$  o bien  $r_1 = r_2$ ) es la misma que existe entre los productos  $mq$  y  $np$ . Utilizar esta afirmación para determinar la relación de orden que hay entre los racionales siguientes:

1.  $\frac{11}{5}$  y  $\frac{20}{9}$ .

 s  d 1

2.  $\frac{2}{3}$  y  $\frac{8}{13}$ .

 s  d 2

3.  $\frac{441}{189}$  y  $\frac{7}{3}$ .

 s  d 3

4.  $-\frac{10}{3}$  y  $-\frac{33}{10}$ .

 s  d 4

5.  $-\frac{126}{315}$  y  $-\frac{2}{5}$ .

 s  d 5

6.  $-\frac{25}{46}$  y  $-\frac{6}{11}$ .

 s  d 6

7. Si  $a, b$  son dos números reales tales que  $a^2 + b^2 = 0$ , ¿qué se puede inferir acerca de estos dos números  $a, b$ ?

 s  d 7

8. Si  $a, b$  son números reales tales que  $a \geq b$  &  $a \leq b$ , ¿qué se puede inferir acerca de  $a, b$ ?

 s  d 8