

NUMEROS RACIONALES

1. Compara los números y escribe los signos < o > según corresponda.

$$\frac{7}{8} \quad \square \quad \frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{15} \quad \square \quad \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{7} \quad \square \quad \frac{3}{11}$$

$$\frac{6}{5} \quad \square \quad \frac{10}{7}$$

$$\frac{5}{17} \quad \square \quad \frac{3}{17}$$



Expresión decimal de números racionales

1. Relaciona con una línea el decimal con su fracción decimal.

2,71

- 2,717

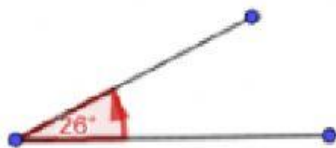
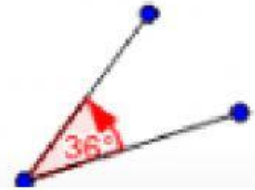
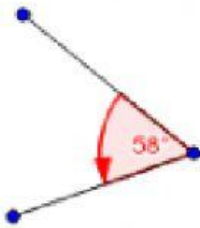
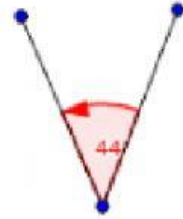
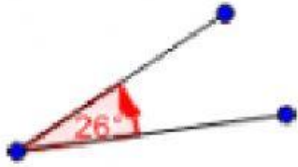
0,27

- 0,027

$$\frac{- 2\,717}{1\,000}$$
$$\frac{27}{100}$$
$$\frac{271}{100}$$
$$\frac{- 27}{1\,000}$$


Ecuaciones

2. Seleccione la Respuesta correcta según corresponda a los ángulos dados.



PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS RACIONALES

Una con líneas según el concepto de cada propiedad y su ejemplo

La multiplicación de un número racional con 1 da como producto el mismo número racional. 1 es el elemento neutro.

Si $m \in \mathbb{Q}$, entonces $m \times 1 = m = 1 \times m$.

Conmutativa

$$1 \times \frac{2}{7} = \frac{2}{7}$$

Para cada racional diferente de cero, hay otro racional que multiplicado con aquel da uno. Este racional se conoce como recíproco.

Si $m \in \mathbb{Q}$, $m \neq 0$, entonces $\frac{1}{m}$ es su inverso multiplicativo.

$$m \times \frac{1}{m} = \frac{1}{m} \times m = 1$$

Asociativa

$$\frac{3}{7} \times \frac{7}{3} = \frac{21}{21} = 1$$

El orden de los factores no altera el producto.

Si:

$m, n \in \mathbb{Q}$, entonces $m \times n = n \times m$.

Del elemento neutro

$$\left(\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} \right) \times \frac{3}{8} = \frac{9}{80}$$

$$\frac{3}{4} \left(\frac{2}{5} \times \frac{3}{8} \right) = \frac{9}{80}$$

Al agrupar de diferente forma los factores en una multiplicación, el producto no se altera.

Si $m, n, s \in \mathbb{Q}$, entonces $(m \times n) \times s = m \times (n \times s)$.

Inverso multiplicativo

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{7} = \frac{8}{35} \text{ y } \frac{2}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{35}$$

POTENCIACIÓN

Coloque las siguientes potencias en su solución:

$$\left(\frac{1}{3}\right)^3$$

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^4$$

$$\left(-\frac{3}{4}\right)^3$$

$$\left(-\frac{3}{4}\right) * \left(-\frac{3}{4}\right) * \left(-\frac{3}{4}\right)$$

$$\left(-\frac{2}{3}\right) * \left(-\frac{2}{3}\right) * \left(-\frac{2}{3}\right)$$

$$\frac{1}{3} * \frac{1}{3} * \frac{1}{3}$$