

Actividad

1. Lee cada afirmación y escribe F, si es falsa o V, si es verdadera.

a. Todo número irracional puede escribirse de la forma $\frac{p}{q}$. (F)

b. Los números irracionales trascendentes se ubican con exactitud en la recta numérica con aproximaciones decimales. (V)

c. Todo número racional puede expresarse de forma decimal. (V)

d. El conjunto de los números racionales es un subconjunto de los números naturales. (F)

e. El conjunto de los números racionales es un subconjunto de los números naturales. (F)

2. Consulta cómo se clasifican las expresiones decimales de una fracción.

Escribe dos fracciones cuya expresión decimal corresponda a cada tipo de decimal. Las expresiones decimales de una fracción se clasifican en decimal exacto y decimal periódico puro y mixto.

Decimal exacto

Tiene una determinada cantidad de cifras decimales.

$$\bullet \frac{1}{4} = 0,25$$

$$\bullet \frac{3}{4} = 0,75$$

Decimal periodico puro

La parte decimal se repite infinitamente.

$$\bullet \frac{1}{3} = 0,3333...$$

$$\bullet \frac{4}{3} = 1,3333...$$

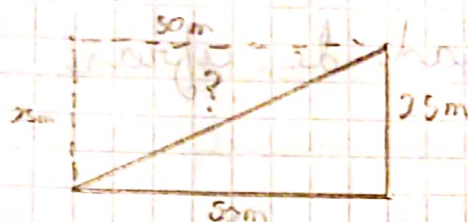
Decimal periodico mixto

Los decimales después de la coma uno o varios no se repiten y los que siguen se repiten.

$$\bullet \frac{1}{6} = 0,1333...$$

$$\bullet \frac{5}{6} = 0,8333...$$

- 3 El largo y ancho de una piscina olímpica es 50m y 25m, respectivamente. Si un nadador quiere recorrerla en diagonal, ¿qué distancia recorre? ¿A qué conjunto numérico pertenece este valor?



$$d^2 = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$d^2 = \sqrt{(50m)^2 + (25m)^2}$$

$$d^2 = \sqrt{2500m^2 + 625m^2}$$

$$d = 55,90m$$

R Recorre 55,90m, pertenece al conjunto de números irracionales

Evaluación del aprendizaje

✓ Marca con una x la casilla que corresponde, según los números sean racionales o irracionales.

	Numero Racional	Numero irracional
$2\sqrt[3]{6}$		X
$-\frac{4}{5}$	X	
$55,0\overline{3}$	X	
$-10\overline{3}$	X	
π		X
$4,6\overline{78}$	X	
$-345,231409...$		X