

① lee cada afirmación y escribe F si la proposición es falsa o V, si es verdadera.

a. Todo número irracional puede escribirse de la forma

$$\frac{p}{q} \text{ falso.}$$

b. los números irracionales trascendentes se ubican con exactitud en la recta numérica con aproximaciones decimales. **falso.**

c. Todo número racional puede expresarse de forma decimal. **Verdadera.**

d. El conjunto de los números racionales es un subconjunto de los números naturales. **falso.**

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

⑥ Escribe 2 fracciones cuya expresión decimal corresponda a cada tipo de decimal.

$$\textcircled{a} \frac{3}{4} \Rightarrow 0,75 \Rightarrow \text{Decimal exacto.}$$

$$\frac{1}{3} \Rightarrow 0,33333^{\wedge} \Rightarrow \text{Decimal periodico puro: la parte decimal se repite infinitamente, a esta parte se le llama periodo.}$$

$$\frac{16}{45} \Rightarrow 0,35555^{\wedge} \Rightarrow \text{Decimal periodico mixto: la parte decimal se compone de una parte no}$$

periodica y otra periodica.

⑥ los tipos de expresiones decimales son:

1) **Expresión decimal limitada o exacta:** es la expresión decimal que resulta de una división cuyo residuo es 0.

Ejemplo:

$$1/2 = 0.5 \quad 10 \overline{) 2}$$

$$53/25 = 2.12 \quad 0.05$$

2) **Expresión decimal periodica pura:** la parte decimal después de la coma una o varias cifras se repiten

(Periodo)

$$1/3 = 0.333333\ldots$$

$$11/9 = 0.2222\ldots$$

3) **Expresión decimal periodica mixta:** los decimales después de la coma uno o varios nos repiten (anteperiodo) y los números que siguen se repiten (periodo)

$$1/6 = 0.1666666\ldots$$

$$5/6 = 0.833333\ldots$$

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

¿Que distancia recorre?

55,90 metros.

¿A que conjunto numerico pertenece este valor?

Pertenece al conjunto de los numeros reales.

Explicacion paso a paso:

b: largo de la piscina olimpica.

a: ancho de la piscina olimpica.

D: Diagonal de la piscina olimpica.

b: 50 m.

a: 25 m.

la diagonal la determinamos aplicando el teorema de Pitagoras: El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de sus catetos al cuadrado.

$$D^2 = a^2 + b^2$$

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

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

$$D = 55,90m$$

Evaluación del apren. d. 2º de

Ⓜ Marca con una X la casilla que corresponda según los números sean racionales o irracionales.

	Es número racional	Es número irracional
$2\sqrt{6}$		X
$-\frac{4}{5}$	X	
$55,0\overline{9}$	X	
-103	X	
π		X
$4,678$	/	X
$-345,2314$		X