

1 Lee cada afirmación y escribe f si la proposición es falsa o v, si es verdadera.

A- Todo número racional puede escribirse de la forma $\frac{p}{q}$ v

B- Los números irracionales tienen decimales que se ubican con exactitud en la recta numérica con aproximaciones decimales. f

C- Todo número racional puede expresarse de forma decimal. f

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 v

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

- Las expresiones decimales de una fracción se clasifican en decimal periódico. Este último a su vez se clasifica en decimal periódico puro y decimal periódico mixto. Los números decimales periódicos son aquellos números en donde una cifra se repite varias veces.

- Escribe las fracciones cuya expresión decimal corresponde a cada tipo de decimal.

Los tipos de expresiones decimales son:

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

Ejemplo:

$$1/2 = 0.5 \quad 10 \perp 2$$

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

2) expresión decimal periódica pura: la parte decimal después de la coma una o varias cifras se repiten (período).

$$1/3 = 0.333333...$$

$$11/9 = 1.2222...$$

3) Expresión decimal periódica mixta: los decimales después de la coma

uno o varios no se repiten (ante período) y los números que siguen se repiten (período).

$$1/6 = 0.16666666...$$

$$5/6 = 0.8333333...$$

3 El largo y ancho de un picnic simplifica es 50 m y 25 m, respectivamente. Si un nadador quiere recorrerle en diagonal ¿que distancia recorre? ¿A que conjunto numérico pertenece este valor?

$$d^2 = a^2 + b^2$$

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

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

$$d = 55,90m$$

y pertenece al conjunto de números reales e irracionales.

Marcan con una x la celda que corresponde, según los números sean racionales o irracionales.

	Es número racional	Es número irracional
$2\sqrt{6}$		x
$-\frac{4}{5}$	x	
55.03	x	
-103		x
π		x
4.678	x	
-345289		x