

PORCENTAJES

Porcentaje quiere decir tanto por _____

Ejemplo:

$3\% \Rightarrow$ " 3 por ciento "

$$\Rightarrow \frac{3}{100}$$

Un porcentaje es otra manera de expresar una fracción cuyo denominador es 100.

Para convertir un porcentaje en un decimal, movemos el punto decimal dos lugares hacia la izquierda (pues estamos dividiendo entre 100).

↪ Ejemplo 1: Representa cada uno de los siguientes porcentajes como una fracción y un decimal.

a) 4 %

b) 17 %

c) 35 %

d) 100 %

e) 125 %

f) 0.4 %

Para convertir un decimal en un porcentaje, movemos el punto decimal dos lugares a la derecha pues estamos multiplicando por 100.

↪ Ejemplo 2 :

Representa cada uno de los siguientes valores como un porcentaje.

a) 0.50

b) 0.31

c) 1.49

d) 0.007

↪ Ejemplo 3 :

Representa cada una de las siguientes fracciones. Redondea a la décima más cercana.

a) $\frac{3}{4}$

Primero, debemos convertir la fracción en decimal.

$$b) \frac{7}{8}$$

$$c) \frac{21}{43}$$

Nota: Para resolver problemas como el del inciso 'c' del ejemplo 3, usa una calculadora para efectuar la division y redondeo (al menos 4 espacios decimales). Luego, convierte tu respuesta en un porcentaje y redondea a la decima más cercana.

*Nota: Multiplicación y división de números
cuya base es diez.*

*Cuando multiplicamos por 10 el resultado es
un número más grande; esto es, estamos
moviendo el punto decimal un lugar a la
derecha (pues 10 tiene un cero).*

Ejemplo: $3 \cdot 10 =$

$0.91 \cdot 10 =$

$0.04 \cdot 10 =$

*Cuando dividimos entre 10 el resultado es
un número más pequeño; esto es, estamos
moviendo el punto decimal un lugar a la
izquierda (pues 10 tiene un cero).*

Ejemplo: $3 \div 10 =$

$0.91 \div 10 =$

$0.04 \div 10 =$

Ahora, prueba los siguientes ejercicios:

a) $(4.5)(100)$

b) $17.3 \div 10$

$$c) \quad 32.5 \div 100$$

$$d) \quad (0.07)(1,000)$$

$$e) \quad (10,000)(3.971)$$

$$f) \quad 0.1 \div 100$$

$$g) \quad 0.02 \div 10,000$$

$$h) \quad (0.0003)(10,000)$$

PORCENTAJES

Ejercicio de Repaso

Completa la siguiente tabla :

Porcentaje	Fracción (reducida)	Decimal
55%		
	$\frac{1}{4}$	
		0.72
108%		
	$\frac{301}{100}$	
		2