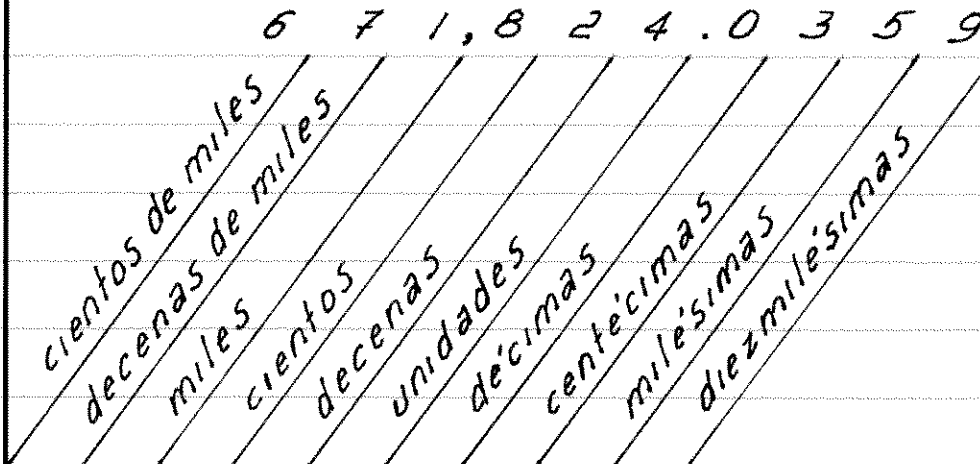


## DECIMALES - INTRODUCCION

Considera el siguiente número:



Observa que este patrón sigue repitiéndose: A la izquierda del punto decimal se repiten las unidades, las decenas, las centenas.

A la derecha del punto, el patrón toma el mismo curso.

Visualmente, las unidades están situadas en la parte media.

↪ Ejemplo 1 :

$0.000\ 000\ 002$  se lee

---

Debemos dar consideración especial a el lugar que ocupa un número cuando leemos decimales.

↪ Ejemplo 2 : Expresa en palabras cada uno de los siguientes decimales :

a)  $0.17$

b)  $0.017$

c)  $0.00017$

↪ Ejemplo 3 : Expresa en palabras cada uno de los siguientes decimales :

a) 3.6

b) 105.02

c) 3.50

d) 0.0200

Recuerda, un decimal es otra forma de expresar \_\_\_\_\_ cuyos denominadores son potencias de \_\_\_\_\_.

↪ Ejemplo 4 : Convierte cada uno de los siguientes decimales en fracciones y luego reduce a su término más pequeño :

a)  $0.3 =$

$$b) \quad 0.7 =$$

$$c) \quad 0.09 =$$

$$d) \quad 0.60 =$$

$$e) \quad 0.32 =$$

$$f) \quad 0.250 =$$

↳ Ejemplo 5: Convierte las siguientes fracciones en decimales.

$$a) \quad \frac{9}{10} =$$

$$b) \quad \frac{41}{100} =$$

$$c) \quad \frac{3}{1,000} =$$

Si el denominador de la fracción no es una potencia de 10, ¿qué hacemos?

d)  $\frac{3}{4}$  Debemos multiplicar numerador y denominador por \_\_\_\_\_

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} = \text{_____} \leftarrow \text{decimal}$$

También, podemos utilizar la división larga:

$$\frac{3}{4} \Rightarrow 4 \overline{)3}$$

↳ Ejemplo 6:

Convierte  $\frac{1}{8}$  en decimal

$$\frac{1}{8}$$

Ahora que conocemos el valor de  $\frac{1}{8}$  como un decimal, podemos calcular el valor de lo siguiente:

$$\frac{1}{8} =$$

$$\frac{2}{8} =$$

$$\frac{3}{8} =$$

$$\frac{4}{8} =$$

$$\frac{5}{8} =$$

$$\frac{6}{8} =$$

$$\frac{7}{8} =$$

$$\frac{8}{8} =$$

↪ Ejemplo 7: Escribe los siguientes decimales  
en orden -del más pequeño a el  
más grande.

0.03    0.073    0.007    0.07    0.003    0.037

## DECIMALES - INTRODUCCION

### Ejercicio de repaso

1. Convierte cada uno de los siguientes decimales en fracciones reducidas.

a)  $0.75$

b)  $0.025$

c)  $0.0060$

2. Convierte cada fracción en decimales.

a)  $\frac{3}{100}$

b)  $\frac{1}{2}$

c)  $\frac{13}{20}$

3. Escribe el signo  $>$  ó  $<$  que corresponda ( los siguientes son enunciados verdaderos ):

a)  $0.01$    $0.001$

b)  $0.00034$    $0.00031$

c)  $0.057$    $0.0058$