

División de números decimales part 02

Propósito:

Aprender estrategias sobre la división de números decimales.

a) División de un número decimal entre un número natural

En este caso, cuando el dividendo es un número decimal y el divisor un número natural se realiza lo siguiente:

1. Iniciamos dividiendo como si fueran ambos números naturales y antes de bajar la primera cifra de la parte decimal, colocamos la coma en el cociente. Luego, se sigue operando normalmente.

$$\begin{array}{r} 15,85 \overline{) 15} \\ \underline{15} \\ 8 \\ \underline{5} \\ 35 \\ \underline{35} \\ (0) \end{array}$$

2. De caso contrario, si la parte entera del dividendo es menor que el divisor $7 < 8$ se coloca un cero y la coma en el cociente y luego continuamos dividiendo $73 \div 8$

$$\begin{array}{r} 7,36 \overline{) 0} \\ \underline{0} \\ 73 \\ \underline{72} \\ 16 \\ \underline{16} \\ (0) \end{array}$$

También, podemos comprobar la división así: $\text{Dividendo} = \text{divisor} \times \text{cociente} + \text{residuo}$

$$15,85 = 5 \times 3,17 + 0$$

$$15,85 = 15,85$$

$$7,36 = 8 \times 0,92 + 0$$

$$7,36 = 7,36$$

b) División de un número natural entre un número decimal

Para dividir un número natural entre un número decimal se hace lo siguiente:

- Se elimina la coma del divisor y a la derecha del dividendo se colocan tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor. Luego, se sigue dividiendo normalmente.

$$585 \overline{) 1,3}$$



$$\begin{array}{r} 5850 \overline{) 13} \\ \underline{52} \\ 65 \\ \underline{65} \\ 0 \\ \underline{0} \\ (0) \end{array}$$

Si se desea comprobar se realiza la siguiente operación.

$$\text{Dividendo} = \text{divisor} \times \text{cociente} + \text{residuo}$$

$$585 = 1,3 \times 450 + 0$$

$$585 = 585$$

c) División de dos números decimales

Para dividir un número decimal entre otro número decimal se hace lo siguiente.

- Eliminamos la coma del divisor y corremos la coma del dividendo tantas veces como cifras decimales tenga el divisor. Agregamos ceros si es necesario y seguimos dividiendo normalmente.

$$28,56 \overline{) 4,2}$$

$$\begin{array}{r} 285,6 \overline{) 42} \\ \underline{252} \\ 336 \\ \underline{336} \\ (0) \end{array}$$

Comprobamos:

Dividendo = divisor x cociente + residuo

$$285,6 = 42 \times 6,8 + 0$$

$$285,6 = 285,6$$

iA practicar!...

1 Resuelve las siguientes divisiones de un decimal entre un número natural

a) $12,68 \overline{) 2}$

b) $27,81 \overline{) 3}$

2 Resuelve las siguientes divisiones de un número natural entre un decimal

a) $42 \overline{) 3,5}$



b) $95 \overline{) 3,8}$



- 3 Resuelve las siguientes divisiones de un número decimal entre otro número decimal

a) $65,83 \overline{) 7,25}$

$\Rightarrow$

b) $10,83 \overline{) 1,9}$

$\Rightarrow$

- 4 Dadas las siguientes divisiones desarróllalas en un cuaderno y luego marca ✓ el resultado correcto

$48,8 \div 4$	$132 \div 2,2$	$9,72 \div 0,09$
a) 12, 2	a) 60	a) 98
b) 1, 22	b) 0,60	b)108
c) 12,02	c) 0,06	c)118