

GUÍA DE MATEMÁTICA N°23

6° BÁSICO

Multiplicación y división de decimales

DEPARTAMENTO	Matemática	ASIGNATURA	Matemática
OA PRIORIZADOS	OA 7	FECHA	08 al 12 Noviembre

Contenido.

Multiplicación y división de decimales, por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima.

- a) **Multiplicación de un número decimal por un número natural, o multiplicación de dos decimales, asignando coma en el producto.**

Operación	Desarrollo
$2,31 \times 4 = 9,24$ Cifras decimales del factor = 2	$\underline{2,31} \times 4$ Multiplicamos como si fueran números naturales. $\begin{array}{r} 924 \\ \hline \end{array}$ $\underline{2,31} \times 4$ $9,24$ En el producto la coma se desplaza de derecha a izquierda, tantos lugares como cifras decimales tenga el o los factores decimales.
$4,12 \times 2,1 = 8,652$ Cifras decimales de los factores = 3	$\begin{array}{r} \underline{4,12} \times 2,1 \\ 412 \\ + 824 \\ \hline 8652 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} \underline{4,12} \times 2,1 \\ 412 \\ + 824 \\ \hline 8652 \end{array}$ En el producto la coma se desplaza de derecha a izquierda, tantos lugares como cifras decimales tenga el o los factores decimales.

- b) **Multiplicación de un número decimal por un múltiplo de 10**

Operación	Desarrollo
$5,13 \times 10 = 51,3$ La coma se desplazó de izquierda derecha 1 lugar, pues el otro factor es 10.	$5,13 \times 10 = 51,3$ Toma el factor decimal y desplaza la coma de izquierda a derecha, tantos lugares como ceros tenga el múltiplo de 10.

c) División de un número decimal por un número natural

Operación	Desarrollo
$0,4 : 4 = 0,1$	$0,4 : 4 = 0,1$ Se realiza la división como si el dividendo y divisor fueran números naturales, "al bajar" la primera cifra decimal del dividendo se pone una coma en el cociente y después se continúa dividiendo.

d) División de un número decimal por un múltiplo de 10

Operación	Desarrollo
$1,2 : 10 =$	$1,2 : 10 = 0,12$ La coma se desplazó un lugar de derecha a izquierda.
$12,3 : 100 =$	$12,3 : 100 = 0,123$ La coma se desplazó dos lugares de derecha a izquierda.
$245,1 : 1000 =$	$245,1 : 1000 = 0,2451$ La coma se desplazó tres lugares de derecha a izquierda.
	En el dividendo decimal, se desplaza la coma de derecha a izquierda, tantos lugares como ceros tenga el múltiplo de 10.

e) División de un número decimal por otro decimal

Operación	Desarrollo
$2,48 : 0,2$	$2,48 : 0,2 = 24,8 : 2$ Amplifica la división hasta que el divisor no tenga cifras decimales. $24,8 : 2 = 12,4$ Resuelve la división de manera normal y cuando venga la coma traslada al cociente y continúa con la división.

I. Resuelve los ejercicios propuestos.

1. Multiplica los siguientes decimales por el número natural dado, transformando a fracción el decimal y a una suma la multiplicación.

Operación	Desarrollo
a) $0,2 \times 2 =$	
b) $1,3 \times 3 =$	
c) $0,7 \times 2 =$	
d) $14,2 \times 3 =$	

2. Multiplicación de números decimales, asignando coma en el producto.

Operación	Desarrollo
a) $4,2 \times 2,1 =$	
b) $12,31 \times 3 =$	
c) $1,75 \times 4 =$	
d) $0,7 \times 5,1 =$	
e) $14,2 \times 6 =$	
f) $23,4 \times 8 =$	

3. Realiza las siguientes multiplicaciones.

Operación	Desarrollo
a) $4,1 \times 10 =$	
b) $2,1 \times 10 =$	
c) $1,426 \times 100 =$	
d) $5,13 \times 10 =$	
e) $2,44 \times 100 =$	
f) $0,45 \times 10 =$	

4. Desarrolla las siguientes divisiones de números decimales por un número natural.

Operación	Desarrollo
a) $0,4 : 2 =$	
b) $0,8 : 4 =$	
c) $0,36 : 2 =$	
d) $6,48 : 3 =$	
e) $2,55 : 5 =$	
f) $2,24 : 7 =$	

5. Resuelve las siguientes divisiones.

Operación	Desarrollo
a) $1,5 : 10 =$	
b) $245,6 : 100 =$	
c) $24,3 : 10 =$	
d) $1,5 : 100 =$	
e) $24,3 : 0,3 =$	
f) $245,6 : 0,02 =$	