

Multiplicación de números decimales part01

Propósito:

Aprender estrategias sobre la multiplicación de números decimales.

Lee la siguiente situación problemática

Es el cumpleaños de Mauro y su mamá le preparó su plato favorito, un rico ají de gallina. Su mamá se fue al mercado y compró 1, 536 kg de gallina. Pero, si el kilo de gallina cuesta 8,40 ¿Cuánto pagó su mamá por la carne de gallina?

Solución:

Para saber cuánto pagó la mamá de Mauro por la carne de gallina, se multiplica la cantidad de carne de gallina comprada (1,536 kg) por el precio del kilo (s/ 8,40).

$$\begin{array}{r} 1,536 \quad \leftarrow 3 \text{ cifras decimales} \\ \times 8,4 \quad \leftarrow 1 \text{ cifra decimal} \\ \hline 6144 \\ 12288 \\ \hline 12,9024 \quad \leftarrow 4 \text{ cifras decimales} \end{array}$$

Si aproximamos 12, 9024 a los décimos obtenemos 12,90

Rpta:

Entonces la mamá de Mauro pagó por la gallina s/12, 90

Multiplicar un número decimal por un entero

1. Multiplicamos normalmente sin tener en cuenta la coma.
2. Luego, contamos las cifras que se encuentran después de la coma, en parte decimal.
3. Finalmente, en el resultado colocamos la coma según la misma cantidad de cifras que se contaron en la parte decimal

Ejemplo

$$\begin{array}{r} 2,384 \quad \leftarrow 3 \text{ cifras decimales} \\ \times 4 \\ \hline 95136 \end{array}$$

Luego de multiplicar normalmente; como hemos contado tres decimales entonces el resultado también debe tener tres decimales

$$\begin{array}{r} 2,384 \quad \leftarrow 3 \text{ cifras decimales} \\ \times 4 \\ \hline 95,136 \end{array}$$



Multiplicar un número decimal por otro decimal

1. Multiplicamos normalmente sin tener en cuenta las comas.
2. Luego contamos las cifras decimales que hay en total en ambos factores.
3. Finalmente, en el resultado colocamos la coma según la misma cantidad de cifras que se contaron entre ambos factores.

Ejemplo

$$\begin{array}{r} 46,901 \\ \times 4,2 \\ \hline 93802 \\ 187604 \\ \hline 1969842 \end{array}$$

3 cifras decimales
1 cifra decimal

Luego de multiplicar normalmente; como hemos contado cuatro decimales entonces el resultado también debe tener cuatro decimales

$$\begin{array}{r} 46,901 \\ \times 4,2 \\ \hline 93802 \\ 187604 \\ \hline 196,9842 \end{array}$$

4 cifras decimales

¡A practicar!...



- 1 Efectúa las multiplicaciones siguiendo los procedimientos aprendidos

$\begin{array}{r} 23,6 \\ \times 1,3 \\ \hline \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$	$\begin{array}{r} 2,73 \\ \times 3,2 \\ \hline \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$	$\begin{array}{r} 6,638 \\ \times 3,4 \\ \hline \square\square\square\square\square \\ \square\square\square\square\square \\ \hline \square\square\square\square\square\square \end{array}$
---	---	--

- 2 Comprueba las multiplicaciones y escribe V si es verdadero o F si es falso

a) $36,24 \times 3,5 = 126,84$

b) $40,3 \times 6,2 = 294,86$

c) $7,18 \times 2,5 = 17,95$

d) $16,93 \times 4,2 = 71,106$

3 Completa la tabla de multiplicación de números decimales.

x	2	5	9
34,73			
1,028			
65,2			
1,3021			