

1.- SUMA Y RESTA DE NÚMEROS DECIMALES

Para sumar o restar números con decimales se suman o restan siempre unidades del mismo orden.

$$342,51 + 8,1 + 9.627,329$$

$$\begin{array}{r} 342,51 \\ 8,1 \\ \hline 9.629,329 \\ \hline 9.979,939 \end{array}$$

$$350 - 18,436$$

$$\begin{array}{r} 350,000 \\ \underline{18,436} \\ 331,564 \end{array}$$

2.- MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS DECIMALES

Para multiplicar números decimales seguiremos los siguientes pasos:

- Se efectúa la multiplicación sin tener en cuenta las comas
- Una vez efectuada la multiplicación, en el resultado se separan con la coma, desde la derecha, tantas cifras como decimales haya entre los dos factores.

Natural por decimal

$$\begin{array}{r} 2764 \\ \times 2,9 \\ \hline 24876 \\ 5528 \\ \hline 7015,6 \end{array}$$

Decimal por natural

$$\begin{array}{r} 89,26 \\ \times 24 \\ \hline 35704 \\ 17852 \\ \hline 2142,24 \end{array}$$

Decimal por decimal

$$\begin{array}{r} 7,26 \\ \times 3,6 \\ \hline 4356 \\ 2175 \\ \hline 26,106 \end{array}$$

Multiplicación por la unidad seguida de ceros

Para multiplicar un número decimal por la unidad seguida de ceros se desplaza la coma a la derecha tantos lugares como ceros tenga la unidad seguida de ceros.

$$8,23 \times 10 = 82,3$$

$$87,65 \times 100 = 8765$$

$$13,456 \times 100 = 1345,6$$

$$3,41 \times 1000 = 3410$$

$$0,3 \times 1000 = 300$$

3.- DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES

División entre la unidad seguida de ceros

Para dividir un número decimal entre la unidad seguida de ceros se desplaza la coma a la izquierda tantos lugares como ceros tenga la unidad seguida de ceros.

$$45,7 : 10 = 4,57$$

$$32,6 : 100 = 0,326$$

$$0,31 : 100 = 0,0031$$

$$1.308,9 : 1.000 = 1,3089$$

$$327 : 100 = 3,27$$

$$25 : 10 = 2,5$$

División entre números naturales con cociente decimal

Una vez finalizada una división entera entre números naturales se pueden sacar decimales añadiendo ceros al resto y continuando la división.

$$\begin{array}{r}
 257 \\
 47 \overline{) 5} \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{) 7} \\
 36 \\
 \hline
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 257 \\
 47 \overline{) 50} \\
 \hline
 1
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{) 7} \\
 36,7 \\
 \hline
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 257 \\
 47 \overline{) 5010} \\
 \hline
 3
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{) 7} \\
 36,71 \\
 \hline
 \end{array}$$

División cuando el dividendo es menor que el divisor

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 40 \overline{) 8} \\
 \hline
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 20 \\
 40 \overline{) 8} \\
 \hline
 0,2
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 20 \\
 40 \overline{) 8} \\
 \hline
 0,25
 \end{array}$$

División de un número decimal entre un número natural

Un número decimal se divide entre un número natural como si ambos fuesen naturales, pero al bajar la cifra de las décimas hay que poner la coma en el cociente.

$$\begin{array}{r}
 746,43 \\
 106 \overline{) 32} \\
 \hline
 104 \\
 083 \\
 19
 \end{array}$$

División de un número natural entre un número decimal

Antes de iniciar la división se multiplican el dividendo y el divisor por la unidad seguida de tantos ceros como decimales tenga el divisor. De esta manera la división queda transformada en una división de un número natural entre otro natural.

$$\begin{array}{r}
 8.356 \\
 4,2 \overline{) 10} \\
 \hline
 \end{array}
 \xrightarrow{\times 10}
 \begin{array}{r}
 83.560 \\
 415 \overline{) 42} \\
 \hline
 376 \\
 400 \\
 22
 \end{array}$$

División de un número decimal entre otro número decimal

Como en el caso anterior, antes de iniciar la división multiplicamos el dividendo y divisor por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor.

$$\begin{array}{r}
 73,4 \\
 8,42 \overline{) 100} \\
 \hline
 \end{array}
 \xrightarrow{\times 100}
 \begin{array}{r}
 7340 \\
 604 \overline{) 842} \\
 \hline
 8
 \end{array}$$