

OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES

Suma de decimales

Para **sumar decimales** debes situarlos unos debajo de otros. Deben coincidir la coma decimal y también las unidades de igual orden.

Después suma como si se tratara de números naturales, y coloca la coma en el mismo lugar en que estaba. Veamos un ejemplo:

$$\begin{array}{r} 457,96 \\ 231,7 \\ + 145,051 \\ \hline 834,711 \end{array}$$

Resta de decimales

La **resta de decimales** también puedes hacerla situando un número encima del otro.

Si en el minuendo hay menos cifras que en el sustraendo, puedes añadir ceros a la derecha del minuendo. También puedes operar directamente sin poner los ceros.

$$\begin{array}{r} 752,90 \\ - 136,74 \\ \hline 616,16 \end{array}$$

Producto de decimales

Para **multiplicar decimales** opera como si la coma decimal no estuviera, y cuando terminas mueves la coma tantas posiciones como decimales tengan los factores.

$$\begin{array}{r} 32,05 \\ \times 7,3 \\ \hline 9615 \\ 22435 \\ \hline 233,965 \end{array}$$

División de decimales

Al **dividir decimales** debes distinguir dos casos:

Si sólo el **dividendo** tiene decimales, divide normalmente. Al llegar a la coma del dividendo, pon una coma en el cociente.

$$\begin{array}{r} 162,35 \quad | \quad 23 \\ 0135 \quad 7,05 \\ \hline 20 \end{array}$$

Si el **divisor** y el **dividendo** tienen decimales, quita los decimales del divisor. Multiplica dividendo y divisor por la unidad seguida de tantos ceros como decimales tenía el divisor. Después actúa como en el caso anterior.

$$8,21 \quad | \quad 2,3 \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} 82,1 \quad | \quad 23 \\ 131 \quad 3,5 \\ \hline 16 \end{array}$$

Potencia de un decimal

Para obtener la **potencia de un decimal** un primer camino es realizar directamente las multiplicaciones necesarias.

$$2,5^3 = 2,5 \cdot 2,5 \cdot 2,5 = 15,625$$

O también puedes operar sin decimales y añadirlos al final.

$$25^3 = 25 \cdot 25 \cdot 25 = 15625$$

El número inicial tenía 1 decimal. Su cubo tendrá $3 \cdot 1 = 3$ decimales, es decir 15,625.

Raíz cuadrada de un número decimal

Vamos a hallar la raíz cuadrada de 0,25. Si al resultado le llamamos b, buscamos b que cumpla $b^2 = 0,25$.

Razonando como en el apartado anterior, b debe tener 1 decimal. Y sin decimales su cuadrado debe ser 25.

Está claro entonces que $b = 0,5$ (y $-0,5$).

Otro ejemplo: $\sqrt{0,0004}$

0,0004 tiene 4 decimales.

Por tanto su raíz cuadrada tendrá 2 decimales.

$$2^2 = 4$$

Así que $\sqrt{0,0004} = 0,02$
(también $-0,02$)