

SUMAS Y RESTAS CON NÚMEROS DECIMALES

SECUNDARIA
MATEMÁTICA

1. Escucha atentamente



"1 galón = 4,55 litros"

¿Qué significan los dígitos después de la coma?

Al escribir fracciones decimales usando la coma, los dígitos después de la coma indican décimos, centésimos, milésimos, ...

Se puede ampliar el tablero posicional que conoces para comprender esto mejor.

Unidades	Coma decimal	Décimos	Centésimos
4	,	5	5

La fracción decimal representada en el tablero posicional es:

4,55 y se lee "cuatro enteros, 55 centésimos".



Sebastián pide dos galones de gasolina de reserva. Ahora quiere saber a cuántos litros de gasolina equivalen los dos galones que compró.

$$\begin{array}{r|c|c}
 \text{U} & \text{d} & \text{c} \\
 \hline
 1 & 1 & \\
 4 & 5 & 5 \\
 4 & 5 & 5 \\
 \hline
 9 & 1 & 0
 \end{array}
 +$$

Lo que tiene que hacer nuestro amigo es sumar de la siguiente manera. Observa la coma decimal.



Sebastián se da cuenta que su depósito solo tiene 7,50 litros. ¿ Cuántos litros faltan para completar los dos galones que compró?

En este caso se tiene que restar para hallar la diferencia.



$$\begin{array}{r|c|c}
 \text{U} & \text{d} & \text{c} \\
 \hline
 8 & 1 & 0 \\
 9 & 1 & 0 \\
 7 & 5 & 0 \\
 \hline
 1 & 6 & 0
 \end{array}
 -$$

PARA SUMAR Y RESTAR DECIMALES

1. Escribe los dígitos uno debajo del otro, ubicando la **coma debajo de la coma**.
2. Suma o resta los dígitos de cada columna.

Ejemplo A

$$63,184 + 8,2$$

Puedes llenar con ceros las posiciones faltantes.

Solución

$$\begin{array}{r} \color{red}{1} \\ 63,184 + \\ \underline{8,200} \\ 71,384 \end{array}$$

Ejemplo B

$$5 - 2,83$$

Solución

$$\begin{array}{r} \color{red}{4} \ \color{red}{9} \ \color{red}{1} \\ \cancel{5},\color{red}{00} - \\ \underline{2,83} \\ 2,17 \end{array}$$

Después de la última cifras decimal podemos colocar el número de ceros que se quieran.



2. Calcula la suma y redondea el resultado a centésimos

a) $3,923 + 8,084 + 13,4247 + 7,031 + 0,5938$

$$\begin{array}{r} 3,923 \quad + \\ 8,084 \quad \dots \\ 13,4247 \quad \dots \\ \dots \quad \dots \\ \dots \quad \dots \\ \hline \end{array}$$

Redondea 3,15493 al centésimo

Redondea a **U d c** esta posición $3,15\color{red}{4}93 \approx 3,15$

Aquí figura 4, por eso se redondea hacia abajo.

Redondea 3,15593 al centésimo

$3,15\color{red}{5}93 \approx 3,16$

Aquí figura 5, por eso se redondea hacia arriba.

b) $0,9485 + 6,647 + 12,84 + 326,7$

$$\begin{array}{r} 0,9485 \quad + \\ \dots \quad \dots \\ \dots \quad \dots \\ \dots \quad \dots \\ \hline \end{array}$$

Recuerda llenar con ceros las posiciones faltantes.



3. Escribe en decimales y calcula

a) $\frac{3}{4} - 0,2 = 0,75 - 0,2$

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ - 0,2 \\ \hline \end{array}$$

b) $\frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

4. Resuelve de la manera más conveniente

a) $2 + 3,87$

b) $0,6 - 0,0088$

c) $\frac{2}{5} - 0,044$

d) $0,8 + \frac{1}{20}$

5. Redondea los resultados de los ejercicios anteriores

A décimos	A centésimos	A milésimos
a) _____	a) _____	a) _____
b) _____	b) _____	b) _____
c) _____	c) _____	c) _____
d) _____	d) _____	d) _____

