

ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN CON DECIMALES

 ADICIÓN

Observa:

A) $4,2 + 0,23 + 4,216$

$$\begin{array}{r} 4, 2 \\ 0, 23 \\ \hline 4, 216 \\ \hline 8, 646 \end{array}$$

Y la suma se realiza como en los números naturales.

La coma debe estar una debajo de otra.



**Ahora
practiquemos**

$$\begin{array}{r} 0, \diamond + \\ 4, \square 2 \\ \triangle, 67 \text{ hexagon} \\ \hline 14,798 \end{array}$$

 , 2 3 4 +
 0 , 
 9 , 2 

 1 1 , 2 6 

¡Ubica los
números que
faltan!

6,  8  +
1, 4  1
, 6 3 

10,  6 9



➤ PROPIEDAD CONMUTATIVA

Observemos el siguiente ejemplo:

A) $4,26 + 3,21 = 3,21 + 4,26$
 $7,47 = 7,47$

RECUERDA
Conmutar significa
cambiar de lugar.



¡Práctica!

B) $2,83 + \boxed{} = \boxed{} + 1,02$

$\boxed{} = \boxed{}$

c) $\square + 1,53 = 2,631 + \square$
 $\square = \square$

D) $1,136 + 2,038 = \boxed{} + \boxed{}$
 $\boxed{} = \boxed{}$

➤ PROPIEDAD ASOCIATIVA

Veamos el siguiente caso:

A) $(4,2 + 6,8) + 1,2 = 4,2 + (6,8 + 1,2)$

$11,0 + 1,2 = 4,2 + 8,0$

$12,2 = 12,2$

RECUERDA
Asociar significa agrupar.



$$B) (3,17 + \quad) + 2,681 = \quad + (1,13 + \quad)$$

$$+ 2,681 = \quad + \quad$$

$$=$$

$$C) (6,2 + \quad) + 8,53 = \quad + (1,43 + \quad)$$

$$+ 8,53 = \quad + \quad$$

$$=$$

$$D) (\quad + 2,75) + 1,36 = 1,45 + (\quad + \quad)$$

$$+ 1,36 = 1,45 + \quad$$

$$=$$



SUSTRACCIÓN

$$A) \begin{array}{r} 3,200 \\ - 1,376 \\ \hline 1,824 \end{array}$$

Completar
con ceros



RECUERDA

Puedes completar
con ceros si faltan
cifras y la coma
decimal debe estar
una debajo de otra.

$$B) \begin{array}{r} 3, \text{hexagon} 1 2 \square \\ - 1, 4 \triangle \square 0 \\ \hline 1, 4 \diamond \diamond 3 \end{array} \quad C) \begin{array}{r} 8, 3 2 0 - \\ \diamond, 6 4 \text{hexagon} \\ \hline 5, 6 \square 5 \end{array}$$

¿CONMUTATIVA EN LA SUSTRACCIÓN?



RECUERDA

La propiedad
conmutativa **NO** se
cumple en la
sustracción.

$$A) \begin{array}{r} 2,3 - 1,1 \\ \hline 1,2 \end{array} \neq \begin{array}{r} 1,1 - 2,3 \\ \hline -1,2 \end{array}$$

$$B) \begin{array}{r} 5,8 - \square \\ \hline \end{array} \neq \begin{array}{r} 1,4 - \square \\ \hline \end{array}$$

$$C) \begin{array}{r} 3,136 - \square \\ \hline \end{array} \neq \begin{array}{r} 1,2 - \square \\ \hline \end{array}$$

¿ASOCIATIVA EN LA SUSTRACCIÓN?

RECUERDA
En la sustracción **NO**
se cumple la
propiedad asociativa.



$$A) \begin{array}{r} (18,24 - 3,6) - 12,1 \\ \hline 14,64 - 12,1 \\ \hline 2,54 \end{array} \neq \begin{array}{r} 18,24 - (3,6 - 12,1) \\ \hline 18,24 - (-8,5) \\ \hline 26,74 \end{array}$$

$$B) \begin{array}{r} (12,41 - \quad) - 1,2 \\ \hline -1,2 \end{array} \neq \begin{array}{r} -(3,4 - \quad) \\ \hline - \end{array}$$

$$C) \begin{array}{r} (36,03 - \quad) - 5,2 \\ \hline -5,2 \end{array} \neq \begin{array}{r} -(3,81 - \quad) \\ \hline - \end{array}$$



Ejercicios de aplicación

- Coloca verdadero ó falso:

A) $4,13 + 2,81 = 2,81 + 4,13$ Asociativa ()

B) $1,21 + 1,31 = 1,31 + 1,21$ Conmutativa ()

C) $(1,21) + 1,31 = 1,2 + (0,76 + 0,56)$ Asociativa ()

- Realiza las siguientes operaciones:

A) $(4,81 + 2,61) + \quad = \quad + (2,61 + 1,3)$

$\quad + \quad = \quad + \quad =$

• $4,61 + \quad = \quad + 1,81$

- Completa y resuelve:

A) $\square 3, \square 2 \triangle -$
 $\underline{1, 8 \square 7}$
 $\square 2, 7 \square 7$

B) $2 \square 3 \triangle 2 -$
 $\underline{1 2, \square 6 \square}$
 $\square \square, 5 6 8$

- Completa y resuelve:

A) $6, \square 8 \triangle +$
 $\square \square 5 1$
 $\underline{2, 4 \square 7}$
 $\square 0, \square 0 7$

B) $7, \square 0 4 +$
 $6, \square 5 \triangle$
 $\underline{\square, 0 \square 9}$
 $15, 1 9 5$

- Colocar (V) ó (F) según convenga:

A) Conmutar, es asociar ()

B) Asociar, es cambiar de posición. ()

C) Asociar es conmutar ()

- Completa y resuelve:

A) $1 \square, 0 \square 1 -$
 $\underline{2, 8 7 \square}$
 $1 \square, 1 6 5$

B) $\square 4, 8 2 1 -$
 $\underline{1 \square, 2 \square 8}$
 $- 8, 5 4 3$

- Completa y Resuelve:

A) $6, \square 8 \square +$
 $\square, \square 3 \triangle$
 $\underline{1, \square 3 5}$
 $1 1, 8 4 2$

B) $\square 3 \square \square +$
 $4, \triangle 3 2$
 $\underline{2, 6 \triangle 1}$
 $8, 5 5 9$

- Completa y resuelve:

$6,123 + 42,31 = 42,31 +$
 $=$

- Completa y resuelve:

$(3,26 + 5,12) + 1,2 = 3,26 + (\quad + 1,2)$
 $\quad + 1,2 = 3,26 +$
 $=$

EN TU CUADERNO

- Coloca en forma vertical y resuelve:

A) $2,6 + 3,241 + 8,341$

B) $1,214 + 6,2 + 2,134$

C) $8,241 + 1,23 + 6,125$

- Resuelve las siguientes sustracciones:

A) $13,042 - 1,286$

B) $18,713 - 3,281$

C) $24,513 - 2,068$

D) $12,25 - 27,7$

E) $45,13 - 12,09$

Cuando los decimales son
PERIODICOS PUROS O
MIXTOS, sumamos o
restamos sus fracciones
generatrices



Ejemplo:

$$0,0\hat{3} + 2,0\hat{5} + 1,0\hat{6}$$

• Efectuar:

A) $0,0\hat{3} + 2,0\hat{5} + 1,0\hat{6}$

B) $0,\hat{3} + 2,\hat{8} + 1,\hat{6}$

C) $0,\hat{3} + 0,\hat{6} + 0,\hat{8}$

D) $0,\hat{4} + 0,\hat{7} + 0,\hat{3}$

E) $0,\hat{8} + 1,\hat{3} + 5,\hat{7}$

F) $0,\hat{8} + 0,\hat{9} + 3,\hat{5}$

G) $0,\hat{9} + 3,\hat{5} + 3,\hat{6}$

H) $0,\hat{6} + 4,\hat{6} + 7,\hat{6}$

I) $0,0\hat{3} + 2,0\hat{5} + 1,0\hat{6}$

J) $0,\hat{7} + 0,\hat{8} + 0,\hat{9}$



Tarea Domiciliaria

• BLOQUE I

1. $5,32 + 6,68 =$

2. $5,433 + 9,36 =$

3. $56,3 + 56,8 =$

4. $18,6 + 16,97 =$

5. $7,31 + 3,58 =$

6. $3,51 + 5,89 =$

7. $6,43 + 3,89 =$

8. $59,364 + 56,3 =$

9. $34,5 + 7,89 =$

10. $3,42 + 5,267 =$

• BLOQUE II

11. $0,0\hat{5} + 2,0\hat{7} + 1,0\hat{6}$

12. $0,\hat{5} + 0,\hat{7} + 0,\hat{8}$

13. $0,1\hat{6} + 0,1\hat{3} + 0,1\hat{5}$

14. $0,\hat{6} + 0,\hat{8} - 0,7$

15. $0,6 + 0,\hat{8} + 0,\hat{4}$

• BLOQUE III

16. $6,2 + [3,7 - (2,8)] + 5,6$

17. $5,6 + 13 + 3,6 + 5,\hat{3}$

18. $5,\hat{2} + 6,\hat{2} - 4,\hat{5}$

19. $0,9 + 0,7 - 0,2\hat{9}$

20. $3,3\hat{6} + 0,2\hat{7} - 0,5\hat{4} + 0,2\hat{7}$

