

# MATEMÁTICAS



## LA MULTIPLICACIÓN Y SUS PROPIEDADES



¡Hola, amigo/a!

Menos mal que has venido...

¡Tengo un gran problema!

Por mucho que estudie y que estudie,

no comprendo las

**PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN**

¿Me puedes ayudar?

La propiedad conmutativa.

*Si cambiamos el orden de los factores, se obtiene el mismo resultado.*

Por ejemplo, es lo mismo  $2 \times 6$ , que  $6 \times 2$ .

En los dos casos el resultado será el mismo. ¿Cuál?

*Señala la respuesta correcta.*

8

24

18

20

12

60

## La propiedad asociativa.

Para multiplicar 3 números, se multiplica primero dos de ellos, y el resultado se multiplica por el tercero.

Por ejemplo, si yo quiero realizar la siguiente operación:  $4 \times 2 \times 3$ , la puedo realizar de tres maneras diferentes.

- Primero multiplico  $4 \times 2$ , y el resultado lo multiplico  $\times 3$ .
- Primero multiplico  $2 \times 3$ , y el resultado lo multiplico  $\times 4$ .
- Primero multiplico  $4 \times 3$ , y el resultado lo multiplico  $\times 2$ .

En todos los casos el resultado será el mismo. ¿Cuál?

Señala la respuesta correcta.

8      24      18      20      12      60

## La propiedad distributiva.

Para multiplicar el resultado de una suma o de una resta por un número, podemos operar de dos formas:

**Forma 1**

$$\begin{array}{c} (8 + 4) \times 5 = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \downarrow \\ 12 \quad \times \quad 5 \end{array}$$

**Forma 2**

$$\begin{array}{c} (8 + 4) \times 5 = \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ (8 \times 5) + (4 \times 5) = \\ 40 \quad + \quad 20 = \end{array}$$

En todos los casos el resultado será el mismo. ¿Cuál?

Señala la respuesta correcta.

8      24      18      20      12      60

1. En las siguientes operaciones resueltas, debes escribir qué propiedad de la multiplicación se ha aplicado: conmutativa, asociativa o distributiva.

Escribe la respuesta correcta sin faltas de ortografía.

<p>a)</p> $3 \times 7 = 7 \times 3$ $= 21$ <p>Propiedad _____</p>	<p>b)</p> $2 \times (6 - 5) =$ $2 \times 1 =$ $2$ <p>Propiedad _____</p>	<p>c)</p> $5 \times 2 \times 9 =$ $10 \times 9 =$ $90$ <p>Propiedad _____</p>
---	--	---

<p>d)</p> $6 \times 3 \times 8 =$ $6 \times 24 =$ $144$ <p>Propiedad _____</p>	<p>e)</p> $(7 + 2) \times 4 =$ $(7 \times 4) + (2 \times 4) =$ $56$ <p>Propiedad _____</p>	<p>f)</p> $21 \times 5 = 5 \times 21$ $= 105$ <p>Propiedad _____</p>
--	--	--

<p>g)</p> $5 \times 4 \times 2 =$ $10 \times 4 =$ $40$ <p>Propiedad _____</p>	<p>h)</p> $12 \times 3 = 3 \times 12$ $= 36$ <p>Propiedad _____</p>	<p>i)</p> $6 \times (2 + 3) =$ $6 \times 5 =$ $30$ <p>Propiedad _____</p>
---	---	---

2. Realiza las siguientes operaciones mediante la propiedad distributiva y señala la respuesta. Elige la respuesta correcta.

- a)  $12 \times (3 + 8) =$
- b)  $(9 - 4) \times 6 =$
- c)  $10 \times (6 - 2) =$
- d)  $(3 + 3) \times 17 =$