

PROPIEDADES DE LAS MULTIPLICACIONES

Tres propiedades de la multiplicación:

Recuerda

La propiedad conmutativa y asociativa (como en la suma): cambiar la agrupación o el orden no varía el resultado.

conmutativa

$$\begin{array}{c} 3 \times 2 = 2 \times 3 \\ 6 = 6 \end{array}$$

asociativa

$$\begin{array}{c} 2 \times (3 \times 4) = (2 \times 3) \times 4 \\ 2 \times 12 = 6 \times 4 \\ 24 = 24 \end{array}$$

La propiedad distributiva con respecto a la suma: la multiplicación de un número por una suma es igual a la suma de las multiplicaciones de dicho número por cada uno de los sumandos.

$$\begin{array}{c} 5 \times (3 + 2) = 5 \times 3 + 5 \times 2 \\ 5 \times 5 = 15 + 10 \\ 25 = 25 \end{array}$$

Une cada expresión con la propiedad correspondiente.



❖ *Propiedad Conmutativa*

❖ *Propiedad distributiva*

❖ *Propiedad asociativa*

• $4 \times (7 + 2) = 4 \times 7 + 4 \times 2$

• $19 \times 4 = 4 \times 19$

• $(12 \times 2) \times 5 = 12 \times (2 \times 5)$

Aplica la propiedad conmutativa y comprueba que obtienes el mismo resultado.

$$\begin{array}{c} 9 \times 4 = \square \times \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 9 \times 8 = \square \times \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square = \square \end{array}$$



Aplica la propiedad asociativa y comprueba que obtienes el mismo resultado.

$$\begin{array}{c} (2 \times 4) \times 5 = 2 \times (\square \times \square) \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square \times \square = \square \times \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (3 \times 2) \times 9 = \square \times (\square \times \square) \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square \times \square = \square \times \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square = \square \end{array}$$

