

Propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

- **Propiedad conmutativa.** En una multiplicación de dos factores, si cambiamos el orden de los factores, el producto no varía.
- **Propiedad asociativa.** En una multiplicación de tres factores, si cambiamos la agrupación de los factores, el producto no varía.

1 Relaciona.

$$19 \times 4 = 4 \times 19 \bullet$$

- Propiedad asociativa

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

- Propiedad conmutativa

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

$$9 \times 4 = \square \times \square$$

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

$$9 \times 8 = \square \times \square$$

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

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

$$(2 \times 4) \times 5 = 2 \times (\square \times \square)$$

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

$$(3 \times 2) \times 9 = \square \times (\square \times \square)$$

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

$$2 \times (5 \times 6) = (\square \times \square) \times \square$$

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

$$8 \times (5 \times 3) = (\square \times \square) \times \square$$

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