

Multiplicación

¡A INVESTIGAR!

Calcula y completa.



$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6 veces 7 = $\underline{\hspace{2cm}}$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7 veces 6 = $\underline{\hspace{2cm}}$

$$\left. \begin{array}{l} 9 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 3 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \right\} \text{se cumple la propiedad}$$

$$\left. \begin{array}{l} (5 \times 4) \times 2 = \underline{\hspace{2cm}} \times 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 \times (4 \times 2) = 5 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \right\} \text{se cumple la propiedad}$$

$$\left. \begin{array}{l} 7 \times \underline{\hspace{2cm}} = 7 \end{array} \right\} \text{Elemento}$$

$$\left. \begin{array}{l} 7 \times \underline{\hspace{2cm}} = 0 \end{array} \right\} \text{Elemento}$$

La **multiplicación** es una suma abreviada de sumandos iguales.



Los números que intervienen se llaman factores, o también:

$$\begin{array}{r} 27 \text{ multiplicando} \\ \times 51 \text{ multiplicador} \\ \hline 27 \text{ producto parcial} \\ + 135 \text{ producto parcial} \\ \hline 1377 \text{ producto final} \end{array}$$

Las propiedades de la multiplicación que investigaste son cuatro:

CONMUTATIVA

$$8 \times 7 = 7 \times 8$$

ASOCIATIVA

$$(8 \times 7) \times 2 = 8 \times (7 \times 2)$$

ELEMENTO NULO

$$8 \times 0 = 0 \times 8 = 0$$

ELEMENTO NEUTRO

$$8 \times 1 = 8$$

DISTRIBUTIVA

$$9(5 + 2) = (9 \times 5) + (9 \times 2) = 45 + 18 = 63$$

$$9(9 - 2) = (9 \times 9) - (9 \times 2) = 81 - 18 = 63$$

1. Resuelve.

$397 \times 452 =$

$273 \times 68 =$

$1\,532 \times 49 =$

$5\,492 \times 58 =$

$3\,811 \times 295 =$

$90\,673 \times 72 =$

$406 \times 952 =$

$5\,863 \times 146 =$

$1\,109 \times 513 =$

2. Resuelve con tu compañero.

a. Germán compró 9 paquetes de canicas. Cada uno contenía 17 canicas. ¿Cuántas canicas compró en total?

b. Antonio viajó durante 13 horas a una velocidad de 90 kilómetros por hora. ¿Cuántos kilómetros viajó en ese tiempo?

c. En Juan 12:3-8 se relata que María de Betania ungió los pies de Jesús con nardo puro muy costoso. Calcula el precio del perfume, sabiendo que un denario equivale a un salario mínimo de un día laboral. ¿Qué demostró María de Betania con esa acción?

d. En Génesis 6:15 Dios proporcionó a Noé las medidas que tendría el arca. Calcula las medidas sabiendo que 1 codo: 45 centímetros. ¿Conoces una embarcación con esas dimensiones? Si Noé no era ingeniero naval, ¿cómo pudo construir el arca?



Es bueno saber...

Se atribuye a los egipcios el haber descubierto que la madera, hojas, hierbas y flores sumergidas en agua, ceden a ésta sus olores y fragancia; a partir de ello se originó el perfume.