

Propiedades de la multiplicación

Conmutativa	El orden de los factores no altera el producto. $3 \times 5 = 5 \times 3$
Asociativa	Los factores de una multiplicación de números naturales se pueden agrupar de distintas maneras y el producto no cambia. $(7 \times 3) \times 2 = 42$ $7 \times (3 \times 2) = 42$
Distributiva	Se aplica la propiedad con respecto a la suma y la resta. $3 \times (3 + 2) = (3 \times 3) + (3 \times 2) = 9 + 6 = 15$ $8 \times (5 - 2) = (8 \times 5) - (8 \times 2) = 40 - 16 = 24$
Del elemento neutro	Todo número natural multiplicado por 1 da como resultado el mismo número. El módulo de la multiplicación es 1. $3 \times 5 = 15$ $3 \times 5 \times 1 = 15$

Ejemplo 1

Resolver las multiplicaciones aplicando las propiedades solicitadas.

- a) $10 \times 4 \times 2$ conmutativa
b) $8 \times 9 \times 3$ asociativa
c) $7 \times (2 + 5)$ distributiva

Solución

- a) $10 \times 4 \times 2 = 80$ $2 \times 4 \times 10 = 80$
b) $(8 \times 9) \times 3 = 216$ $8 \times (9 \times 3) = 216$
c) $7 \times (2 + 5) = 49$ $(7 \times 2) + (7 \times 5) = 49$



Ingresa al siguiente enlace:
bit.ly/2GoBjcQ
, y practica multiplicaciones $\times 10$, 100 y $1\,000$.

Multiplicación por 10, 100 y 1 000

Para multiplicar por 10, 100 o 1 000, es necesario colocar el mismo número seguido de tantos ceros como tenga el factor con potencia 10.

Ejemplo 2

Resolver las multiplicaciones.

- a) $23 \times 10 =$ b) $135 \times 100 =$ c) $8\,246 \times 1\,000 =$

Solución

- a) $23 \times 10 = 230$ b) $135 \times 100 = 13\,500$ c) $8\,246 \times 1\,000 = 8\,246\,000$



Cuaderno de trabajo páginas 10 y 11