





# Propiedades básicas de los Números

Recuerda...

## Propiedad Conmutativa

a. **Suma.** Cuando dos números se suman, la suma es la misma sin importar el orden en el cual los números son sumados.

$$3 + 5 = 8 \quad \text{ó} \quad 5 + 3 = 8$$

b. **Multiplicación.** Cuando dos números son multiplicados juntos, el producto es el mismo sin importar el orden de los factores.

$$3 \times 5 = 15 \quad \text{ó} \quad 5 \times 3 = 15$$



## Propiedad Asociativa

a. **Suma.** Cuando se suman tres o más números, la suma es la misma sin importar el modo en el que los números son agrupados.

$$6 + (4 + 3) = 13 \quad \text{ó} \quad (6 + 4) + 3 = 13$$

b. **Multiplicación.** Cuando se multiplican tres o más números, el producto es el mismo sin importar la manera en la que se agrupan los números.

$$6 \times (4 \times 3) = 72 \quad \text{ó} \quad (6 \times 4) \times 3 = 72$$

## Propiedad Distributiva

La suma de dos números multiplicada por un tercer número es igual a la suma de cada sumando multiplicado por el tercer número.

$$5 \times (7 + 2) = 45 \quad \text{ó} \quad 5 \times 7 + 5 \times 2 = 45$$

## Propiedad de Identidad

a. **Suma.** La suma de cualquier número y cero da como resultado el mismo número.

$$12 + 0 = 12$$

b. **Multiplicación.** El producto de cualquier número y uno da como resultado ese mismo número.

$$18 \times 1 = 18$$

El saber estas propiedades de los números le ayudará a mejorar su entendimiento y dominio de la matemática.

Resuelve...

Expresión	Propiedades que se aplican	
1. $(3x + 2y) + 5z = 3x + (2y + 5z)$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
2. $4x - 5y = -5y + 4x$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
3. $\frac{2}{3} \times (5x) + \frac{2}{3} \times (6x) = (5x + 6x) \times \frac{2}{3}$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
4. $4(36) - 3(36) = (36)(4 - 3)$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
5. $6m + 15n = 15n + 6m$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
6. $2b(7a + 8c + 9d) = 14ab + 16bc + 18bd$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
7. $9 + 6 = 6 + 9$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
8. $6n \times 4n \times 7n = 4n \times 7n \times 6n$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
9. $a(b + c) = ab + ac$	Commutativa	Asociativa
	Distributiva	Identidad
10. $a(b + c) = a \times b + a \times c$	Commutativa	Asociativa