

## REPASAMOS LAS PROPIEDADES CONMUTATIVA Y ASOCIATIVA DE LA SUMA

Recuerda:

**Propiedad conmutativa** – el orden en el que sumo dos números no cambia el resultado de la suma.

**Propiedad asociativa** - el orden en que sumo tres o más números no cambia el resultado de la suma.

**1º** Calcula estas operaciones usando las propiedades de la suma. Di la que utilizaste en cada caso:

$$135 + 421 = 421 + 135 = 556 \text{ P. Conmutativa}$$

$$431 + 98 = 98 + 431 = 529 \text{ P. Conmutativa}$$

$$131 + (42 + 95) = (131 + 42) + 95 = 173 + 95 = 268 \text{ P. Asociativa}$$

$$(231 + 85) + 760 = 231 + (85 + 760) = 231 + 845 = 1076 \text{ P. Asociativa}$$

**2º** Utilizamos paréntesis. Hacemos primero la operación que está dentro del paréntesis.

$$(83 - 25) + 13 = 58 + 13 = 71$$

$$(45 + 31) - 12 = 76 - 12 = 64$$

$$(77 + 12) - 23 = 89 - 23 = 56$$

**3º** Coloca los paréntesis en el lugar adecuado para obtener el resultado que se indica en cada caso.

$$(56 - 21) + 31 = 35 + 31 = 66$$

$$74 + (56 - 14) = 74 + 42 = 116$$

$$(80 - 15) + 25 = 65 + 25 = 90$$

$$(32 + 28) - 31 = 60 - 31 = 29$$

$$65 - (12 + 25) = 65 - 37 = 28$$

**Propiedad distributiva :** si multiplico un número por la suma de dos sumandos obtengo el mismo resultado que si sumo los productos de dicho número por cada uno de los sumandos.

La resta también cumple esta propiedad. Recuerda que para eso no podemos cambiar el orden de los números que ocupen el minuendo y sustraendo

**Ejemplo:**

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

$$3 \times 13 = 24 + 15$$

$$39 = 39$$

**4° Aplícala ahora y comprueba el resultado**

$$4 \times (5 + 6) = (4 \times 5) + (4 \times 6)$$

$$4 \times 11 = 20 + 24 = 44$$

$$3 \times (9 - 5) = (3 \times 9) - (3 \times 5)$$

$$3 \times 4 = 27 - 15 = 12$$

$$4 \times (3 - 2) = (4 \times 3) - (4 \times 2)$$

$$4 \times 1 = 12 - 8 = 4$$

**5° Aplica la propiedad distributiva y averigua el número que falta. Comprueba el resultado.**

$$(8 - 5) \times 9 = (8 \times 9) - (5 \times 9) = 57$$

$$6 \times (8 + 5) = 6 \times 8 + 6 \times 5 = 78$$

$$7 \times (9 - 4) = (7 \times 9) - (7 \times 4) = 35$$

$$2 \times (12 + 7) = (2 \times 12) + (2 \times 7) = 38$$

**6° Compré 5 kilos de manzanas rojas y 4 kilos de manzanas verdes. Cada kilo cuesta 1,95 €. Pagué con un billete de 20 €. ¿ Cuánto me devolvieron?**

$(5 + 4) \times 1,95 = 9 \times 1,95 = 17,55$  que me costaron las manzanas.

$20 - 17,55 = 2,45$  € que me devolvieron.