

## Texto 7

# Operaciones con paréntesis

**Prioridad de las operaciones.**

**¿Qué hacemos primero?**

**1. Cuando no hay ni paréntesis ni corchetes,** hacemos primero las multiplicaciones y divisiones si las hay. Si hay varios números positivos y negativos los agrupamos y después los sumamos.

**2. Cuando hay paréntesis,** hacemos primero los cálculos del paréntesis si los hay y después para quitar el paréntesis **aplicamos la regla de los signos** , signo que haya delante del paréntesis por signo que haya dentro. Luego como en el punto 1.

**3. Cuando hay paréntesis y corchetes,** hacemos primero los paréntesis, los quitamos **aplicando la regla de los signos** . Después hacemos los corchetes y los quitamos aplicando la regla de los signos. Luego hacemos los productos y divisiones y por último las sumas.

## Ejemplos explicados paso a paso

$$a) 6 + 2 \cdot 5 = 16 \rightarrow \begin{cases} 1^\circ \text{ multiplicamos } 2 \cdot 5 = 10 \downarrow 6 + 10 = \\ 2^\circ \text{ sumamos } 6 + 10 = 16 \end{cases}$$

$$b) -8 : 2 - 5 = -9 \rightarrow \begin{cases} 1^\circ \text{ dividimos } (- / +) -8 : 2 = -4 \downarrow -4 - 5 = \\ 2^\circ \text{ sumamos } -4 - 5 = -9 \end{cases}$$

$$c) 5 \cdot 3 + (6 + 1) = 22 \rightarrow \begin{cases} 1^\circ \text{ sumamos el paréntesis } 6 + 1 = 7 \downarrow 5 \cdot 3 + (7) = \\ 2^\circ \text{ paréntesis (+ por +) } 5 \cdot 3 + 7 = \\ 3^\circ \text{ producto y suma } 15 + 7 = 22 \end{cases}$$

$$d) -5 + 7 - (5 \times 1) = -3 \rightarrow \begin{cases} 1^\circ \text{ paréntesis (- por +) } -5 + 7 - 5 = \\ 2^\circ \text{ agrupamos y sumamos } -10 + 7 = -3 \end{cases}$$

$$e) 2 - [-(7 - 2) + 1] - 4 = 2 \rightarrow \begin{cases} 1^\circ \text{ operación del ( ) y lo quitamos } \begin{cases} 2 - [-(5) + 1] - 4 = \\ 2 - [-5 + 1] - 4 = \end{cases} \\ 2^\circ \text{ operación del corchete y lo quitamos } \begin{cases} 2 - [-4] - 4 = \\ 2 + 4 - 4 = \end{cases} \\ 3^\circ \text{ sumamos } 2 + 4 - 4 = 2 \end{cases}$$

$$f) -5 \times [(-3 \times 2) : (-3) + 1] = -15 \rightarrow -5 \times [-6 : (-3) + 1] = \downarrow -5 \times [2 + 1] = \downarrow -5 \times 3 = -15$$

## Ejercicios resueltos

$$\begin{aligned} 1) \quad 18 + [9 - (-3) + 5] &= \\ 18 + [9 + 3 + 5] &= \\ 18 + [17] &= \\ 18 + 17 &= 35 \end{aligned}$$

\* Los ejercicios se deben hacer así. Cada paso ha de ir en una línea. Aquí por espacio en lugar de utilizar líneas distintas usamos una flecha despues de cada igual.

$= \leftarrow$  El ejercicio 1 quedaría así:

$$18 + [9 - (-3) + 5] = \leftarrow 18 + [9 + 3 + 5] = \leftarrow 18 + 17 = 35$$

$$2) \quad -[4 - (-16)] = \leftarrow -[4 + 16] = \leftarrow -[20] = -20$$

$$3) \quad 14 - (8 + 7) - [4 + 2 - 3 - (-4 + 5)] = \leftarrow 14 - (15) - [3 - (1)] = \leftarrow -1 - 2 = -3$$

$$4) \quad 5 + (-12) - [-3 - 12] = \leftarrow 5 - 12 - [-15] = \leftarrow 5 - 12 + 15 = +8$$

$$5) \quad 3 - [4 - (5 - 7)] - \{9 - [5 - (-4)]\} = \leftarrow 3 - [6] - \{9 - [9]\} = \leftarrow 3 - 6 - \{0\} = -3$$

$$6) \quad 15 \div (-3) = -5$$

$$7) \quad 7 \cdot (-3) + [2 + 3(-5)] = \leftarrow -21 + [2 - 15] = \leftarrow -21 - 13 = -34$$

$$8) \quad 8 + 10 \div 2 - 4 \cdot 2 = \leftarrow 8 + 5 - 8 = 5$$

$$9) \quad 29[(-10) + 1] = \leftarrow 29[-10 + 1] = \leftarrow 29[-9] = -261$$

$$10) \quad (-12) \cdot 7 - 13(-5) = \leftarrow -84 + 65 = -19$$

$$11) \quad (4 - 20)13 = -208$$

$$12) \quad (-5) \cdot 7 - 9(-4) = 1$$

$$13) \quad (-48 + 32) - (67 - 82) = -1$$

$$14) \quad -[-13 + (24 - 68)] - (-48 + 95) = 10$$

$$15) \quad 12(-7) - 12 = -96$$

$$16) \quad 48 - [15 - (43 - 38) - 27] = 65$$

$$17) \quad -32 - [19 - (24 - 46)] = -73$$

$$18) \quad -(24 - 89 + 18) + (-91 + 24) = -20$$