

Operaciones con números enteros

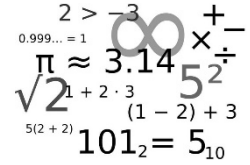
(1) Suma

1.1. **Suma de dos números de igual signo:** para sumar dos números enteros de igual signo, se suman los números (sin signo) y se pone el signo común.

Ejemplos:

$$(+3) + (+4) = +7$$

$$(-5) + (-3) = -8$$



1.2. **Suma de dos números de distinto signo:** para sumar dos números enteros de distinto signo, se restan los números (sin signo y como números naturales, es decir, el minuendo tiene que ser mayor que el sustraendo) y se pone el signo del mayor en valor absoluto.

Ejemplos:

$$(+3) + (-4) = -1$$

$$(-5) + (+7) = +2$$

(2) Resta

Para restar dos números enteros, se suma el primero con el opuesto del segundo.

Ejemplos:

$$\begin{aligned} (+3) - (+4) &= & (-5) - (-3) &= \\ = (+3) + (-4) &= & = (-5) + (+3) &= \\ = -1 & & = -2 & \end{aligned}$$

(3) Multiplicación (producto)

Para multiplicar dos números enteros, se multiplican los números (sin signo) y, después, se multiplican los signos mediante la siguiente regla:

$$\begin{aligned} + \cdot + &= + \\ + \cdot - &= - \\ - \cdot + &= - \\ - \cdot - &= + \end{aligned}$$

Ejemplos:

$$(+3) \cdot (-4) = -12 \qquad (-5) \cdot (-3) = +15$$

(4) División (cociente)

Para dividir dos números enteros, se dividen los números (sin signo) y, después, se dividen los signos mediante la siguiente regla:

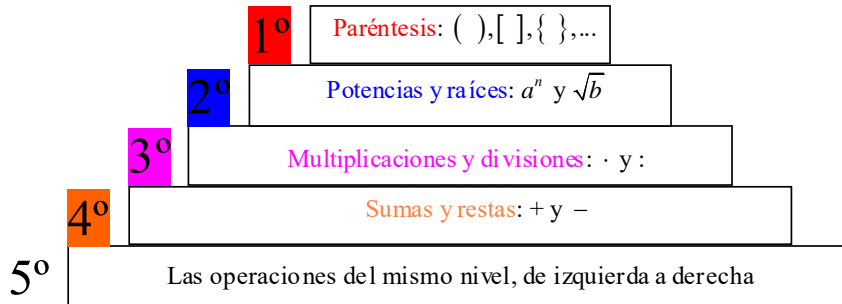
$$\begin{aligned} + : + &= + \\ + : - &= - \\ - : + &= - \\ - : - &= + \end{aligned}$$

Ejemplos:

$$(+12) : (-4) = -3$$

$$(-25) : (+5) = -5$$

(5) Jerarquía de las operaciones: operaciones combinadas



Ejemplos:

$$\begin{aligned} \text{a) } (6+2-9-15) : (7-12+3-6) &= \\ &= (-16) : (-8) = \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } -(8+3-10) \cdot [(5-7) : (13-15)] &= \\ &= 0 - (+1) \cdot [(-2) : (-2)] = \\ &= -1 \cdot (+1) = \\ &= -1 \end{aligned}$$