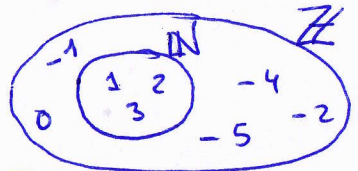
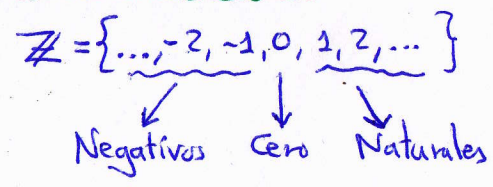
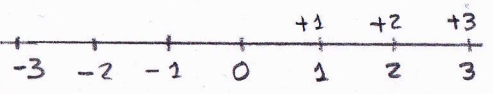


NÚMEROS ENTEROS

Números enteros



Representación gráfica



Valor absoluto

El valor absoluto de un número entero es la distancia que hay de ese número al cero.

$|+3| = +3, |-3| = +3$

Opuesto

El opuesto de un número entero es otro número entero de igual valor absoluto y signo contrario.

$op(-4) = +4$
 $op(+5) = -5$

Ordenación de números enteros

Un número es mayor que otro, si está más a la derecha en la recta numérica.

$-4 < -1, 0 > -3, -2 < +2$

Operaciones con números enteros

(1) SUMA

De igual signo: se suman sus valores absolutos y se pone el signo común.

$(+2) + (+4) = +6$
 $(-2) + (-5) = -7$

De distinto signo: se restan sus valores absolutos y se pone el signo del mayor en valor absoluto.

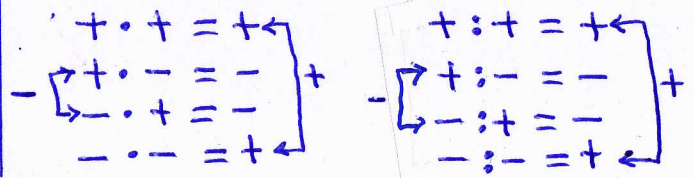
$(-2) + (+4) = +2$
 $(+8) + (-10) = -2$

(2) RESTA

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

$(-2) - (-4) =$ $(-10) - (-12) =$
 $= (-2) + (+4) = +2$ $= (-10) + (+12) = +2$

Reglas de los signos



(3) MULTIPLICACIÓN (PRODUCTO)

Para multiplicar dos números enteros, se multiplican los números (sin signo) y, después, se multiplican los signos aplicando la regla de los signos.

$(+4) \cdot (-2) = -8$ $(-4) \cdot (-5) = +20$

(4) DIVISIÓN

Para dividir dos números enteros, se dividen los números (sin signo) y, después, se dividen los signos aplicando la regla de los signos.

$(+20) : (-2) = -10$ $(-10) : (-2) = 5$

Operaciones combinadas

La jerarquía de las operaciones es la misma que vimos en la unidad anterior.

$-1 - [(+3) - (-2)] - [3 \cdot (5 - 7)] =$
 $= -1 - [(+3) + (+2)] - [3 \cdot (-2)] =$
 $= -1 - 5 - (-6) =$
 $= -1 - 5 + (+6) =$
 $= 0$

Problemas

El emperador Octavio Augusto nació en el año 63 a.C. y murió en el año 14 d.C.

¿Cuántos años vivió?

$14 - (-63) = 87 \Rightarrow$ Vivió 87 años

¡Hay que resolverlos con números enteros!