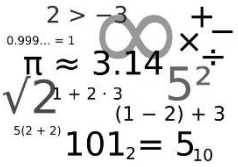
Operaciones con números enteros

(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:

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

$$(-5)-(-3)=$$
$$=(-5)+(+3)=$$
$$=-2$$

(3) Multiplicación (producto)

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

$$+\cdot+=+$$
$$+\cdot-=-$$
$$-\cdot+=-$$
$$-\cdot-=+$$

Ejemplos:

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

(4) División (cociente)

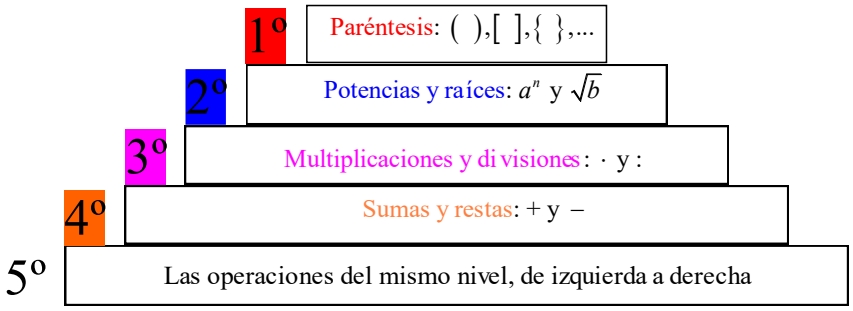
Para dividir dos números enteros, se dividen los números (sin signo) y, después, se dividen los signos mediante la siguiente regla:

$$+:+=+$$
$$+:-=-$$
$$-:+=-$$
$$-:-=+$$

Ejemplos:

$(+12):(-4)=-3$ $\qquad$ $(-25):(+5)=-5$

(5) Jerajarquía de las operaciones: operaciones combinadas



Ejemplos:

a) $(6+2-9-15):(7-12+3-6)=$

$=(-16):(-8)=$

$=2$

b) $-(8+3-10)\cdot\left[(5-7):(13-15)\right]=$

$=0-(+1)\cdot\left[(-2):(-2)\right]=$

$=-1\cdot(+1)=$

$=-1$

