

## OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

### **Adición y sustracción:**

- Para sumar números enteros, hay que tener en cuenta los signos de cada número.
- Si tienen distinto signo, al de mayor módulo, se le resta el de menor módulo. EL resultado lleva el signo del mayor módulo.

Ejemplos:

$$+5 + (-8) = -3 \quad +7 + (-3) = 4 \quad -3 + (+10) = 7 \quad -12 + 4 = -8$$

- Si ambos tienen el mismo signo, se suman sus módulos, y el resultado tiene el signo de ambos:

Ejemplos:

$$-1 + (-6) = -7 \quad +9 + (+4) = 13 \quad -2 + (-7) + (-5) = -14$$

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

Ejemplos:

$$(-1) - (-4) = 3 \quad 2 - (-3) = 5 \quad -18 - (-10) = -8$$

### **Suma algebraica:**

Una **suma algebraica** es una sucesión de sumas y restas.

Para resolver una suma algebraica, se suman todos los enteros positivos y luego se le resta la suma de todos los enteros negativos.

Ejemplo:  $-7 + 8 - 3 + 1 = (8 + 1) - (7 + 3) = 9 - 10 = -1$

- En una suma algebraica, se puede aplicar la propiedad **cancelativa** para simplificar su resolución:

Ejemplo:

$$+8 - 3 + 5 - 8 + 3 - 7 = 5 - 7 = -2$$

### **Supresión de paréntesis.**

Para suprimir un paréntesis, se debe considerar el signo que está delante del mismo.

- Si el signo es +, se suprime el paréntesis y el o los signos dentro del paréntesis **no se cambia**.

Ejemplos:

$$+ (+8) = + 8 \quad + (-5) = - 5 \quad + (+4 - 7) = + 4 - 7 \quad + (-3 - 9) = - 3 - 9$$

- Si el signo es -, se suprime el paréntesis y el o los signos dentro del paréntesis **se cambian** por el signo contrario.

Ejemplos:

$$- (+9) = - 9 \quad - (-2) = + 2 \quad - (+3 - 4) = - 3 + 4 \quad - (-8 + 6) = + 8 - 6$$

Para suprimir corchetes y llaves se procede de la misma manera, pero, siempre se suprimen los paréntesis, luego los corchetes y por último las llaves.