

NÚMEROS NEGATIVOS. NÚMEROS POSITIVOS

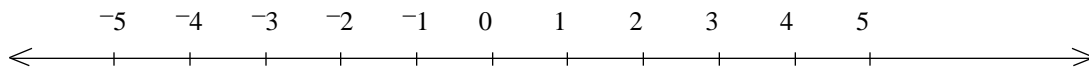
¿Qué hemos aprendido?

1 - En la vida corriente existen situaciones donde se pueden apreciar manifestaciones, unas opuestas a las otras:

subir	bajar
avanzar	retroceder
ganar	perder
antes	después
etc.	

Los números negativos juntos con los naturales permiten expresar tales situaciones.

2 - Los números naturales, los negativos y el cero constituyen el conjunto de los **números enteros**. Los números enteros se pueden representar por puntos de una recta



El conjunto de los números enteros es: -5 , -4 , -3 , -2 , -1 , 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ,

Cada número entero tiene su opuesto, que es el simétrico en la recta numérica.

	tiene por opuesto a	
5	_____	-5
-5	_____	5
-10	_____	10
0	_____	0

Los números negativos se pueden anotar -5 ó -5 ó -5

Los números naturales también se pueden anotar $+1$, $+2$, $+3$, etc. y se los llama **positivos**.

Entre los números enteros se puede decir si un número es menor que otro cuando el punto que representa al primero está antes que el que representa al segundo, cuando se recorre la recta en el sentido positivo.

$-7 < -2$, $-4 < 1$, $-2 < 0$, $0 < 4$, $-4 < 4$

De una manera semejante podemos decir cuándo un número es mayor que otro.

El cero es menor que cualquier número natural.

El cero es mayor que cualquier número negativo.

Cualquier número negativo es menor que cualquier número natural.

3 - Para **sumar números enteros** podemos pensar en desplazamientos sobre la recta numérica a partir del cero y seguidos uno del otro en el sentido que indique el signo del número.

$$2 + 3 = 5$$

$$-2 + 3 = 1$$

$$-2 + -3 = -5$$

$$-2 + 2 = 0$$

$$0 + 2 + 3$$

$$-2 + 0 + 3$$

$$-3 + 3$$

$$-3 - 2 + 0 + 0$$

$$-2 - 2 + 0$$

4 - Para **restar números enteros** debemos pensar que el resultado de la resta sumando al sustraendo debe dar el minuendo:

$$\begin{array}{lcl} a - b & = & r \quad \text{si} \quad r + b = a \\ 7 - 8 & = & -1 \quad \text{pues} \quad -1 + 8 = 7 \end{array}$$

Una forma práctica de restar un número entero es sumar el opuesto.

$$\begin{array}{lcl} 7 - 8 & = & 7 + -8 = -1 \\ -3 - -5 & = & -3 + 5 = 2 \end{array}$$

5 - Hemos resuelto **ecuaciones** que son igualdades con un término desconocido e **inecuaciones** que son desigualdades con un término desconocido.

Hallar el valor o los valores de la **incógnita** (el término desconocido) es resolver la ecuación o inecuación.

$$\begin{array}{l} x + 2 = 7 \quad \text{de donde resulta} \quad x = 5 \\ x \leq -2 \quad \text{de donde resulta} \quad x \rightarrow -2, -3, -4, -5, \dots \end{array}$$

6 - Entre los números decimales también hay decimales positivos y negativos.

$$\begin{array}{ccccccccc} -3 & -2 & -1 & 0 & 1 & 2 & 3 & & \\ -2,9 & & -1,5 & & -0,2 & & -1,5 & -1,9 & \end{array}$$

Como con los enteros también podemos decir que un número es menor que otro, podremos sumarlos y restarlos.