LOS NÚMEROS ENTEROS

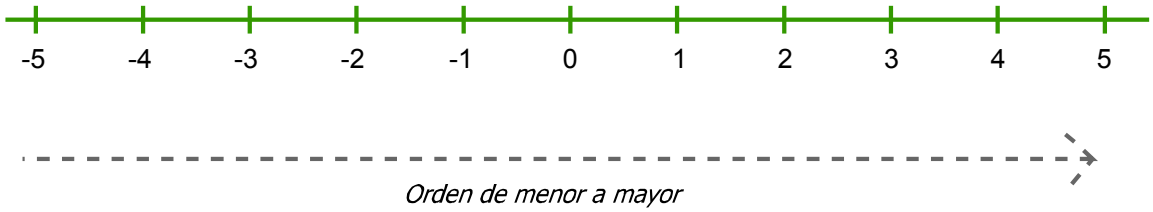
El conjunto Z. Orden y representación. Valor absoluto.

Los números enteros son los que **no tienen decimales**. Pueden ser positivos o negativos. Forman un conjunto llamado **Z**, que tiene infinitos elementos.
Los enteros positivos son los números que sirven para contar y reciben también el nombre de "naturales". Los enteros negativos sirven para expresar cantidades inferiores al 0, que es un número entero y natural.

OBSERVA

5 es un número entero positivo o natural.
-3 es un número entero negativo.
7,6 **NO** es un número entero.
1/2 **NO** es un número entero.
-2,5 **NO** es un número entero.

Los números enteros se representan sobre una recta. Para hacerlo, situamos primero el 0 y elegimos la medida de una unidad. Los enteros positivos se representan **hacia la derecha** , tomando tantas unidades como sea necesario, y los enteros negativos se representan **hacia la izquierda**, de la misma manera. Siempre debemos partir del 0.



La recta nos indica cuál es el orden de los números enteros. Un número entero es **mayor que todos los que están a su izquierda** en la recta. De esta forma, todos los números positivos son mayores que cualquier número negativo y también mayores que el 0. El 0 es mayor que todos los números negativos y los números negativos son cada vez menores cuanto más alejados del 0 estén.

OBSERVA

-3 > -7	-3 es mayor que -7	**-6 < 2**	-6 es menor que 2
-1 < 0	-1 es menor que 0	**10 > -10**	10 es mayor que -10
5 < 8	5 es menor que 8	**0 > -4**	0 es mayor que -4

A veces sólo nos interesa de un número entero la cantidad que expresa y no su signo. En este caso, se considera el **valor absoluto** del número, que es la cantidad **sin el signo.** El valor absoluto de un número entero es siempre positivo y se representa con el número metido entre dos barras verticales.

OBSERVA

| -5 | = 5 El valor absoluto de -5 es 5. Hemos quitado el signo negativo.
| 8 | = 8 El valor absoluto de 8 es 8. Coincide con el número, porque ya era positivo.
| 0 | = 0 El valor absoluto de 0 es 0. Coincide con el número, porque 0 no es positivo ni negativo.

Actividad

De los siguientes números, indica cuáles son números enteros. Ordénalos de menor a mayor y represéntalos sobre la recta. Calcula, además, el valor absoluto de cada uno de ellos.

1/3 -4 3 -9,5 2,01 -7 10

-6 -2 -3,8 2 0 -5