LOS NÚMEROS ENTEROS

Profesora: Guantay Carla

CONCEPTO

El conjunto de los números enteros (se lo simboliza con la letra Z) esta formado por los enteros negativos, el cero y los enteros positivos.

Los enteros positivos son los números que vieron el año pasado 1, 2, 3, 4, 5, …. Así sucesivamente.

Entonces:

… -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4…

El cero no es ni negativo ni positivo.

Para representar números en una recta numérica, se debe marcar el cero y establecer una unidad que debe ser respetada para ubicar el resto de los números. Por convención, los enteros positivos se ubican a la derecha del cero y los negativos, a la izquierda.

ORDEN

En la recta numérica un número es mayor que cualquier otro que se encuentre a su izquierda y menor que cualquier otro que se encuentre a su derecha.

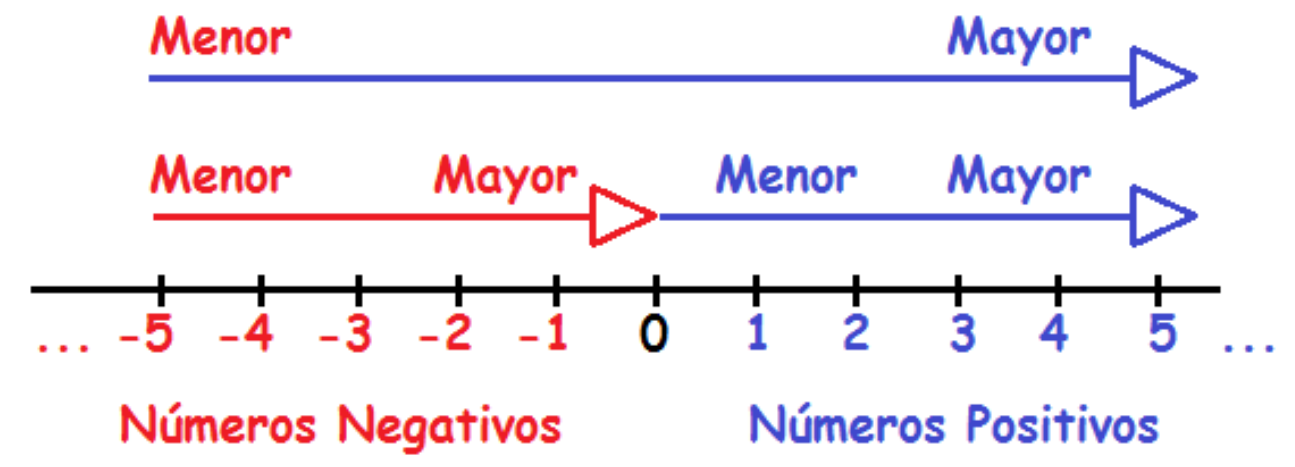
-4 es menor que -2. Se escribe -4< -2

5 es mayor que -99. Se escribe 5> -99

A medida que me alejo del cero hacia la derecha los números se hacen cada vez mas grandes.

A medida que me alejo del cero hacia la izquierda los números se hacen cada vez más pequeños.

Es decir:



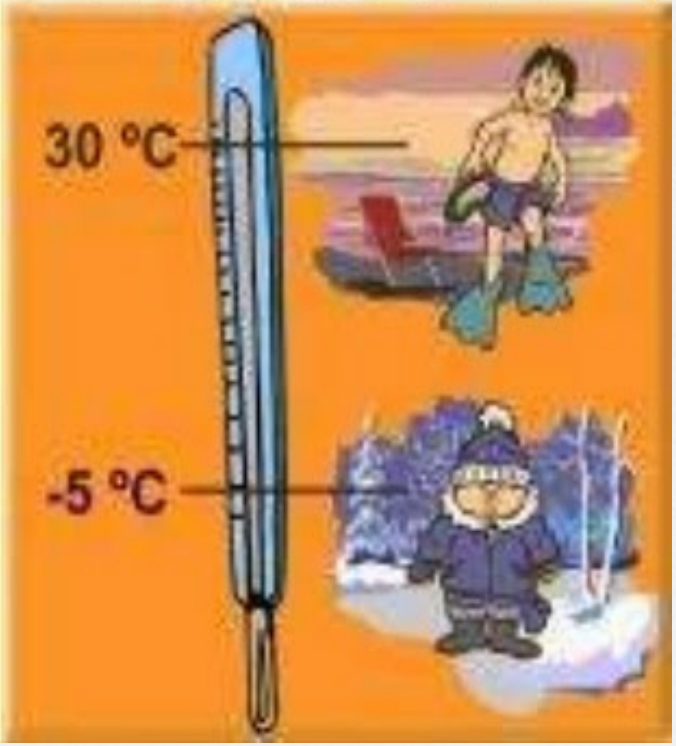
Ejemplo:

$$4 < 8$$
$$10 < 1000$$
$$0 < 1$$
$$-77 < -60$$
$$-15 < -2$$
$$-5 < 0$$
$$-8 < 2$$

Con éstos ejemplos podemos ver que cualquier número negativo es MÁS chico que el 0 (cero).

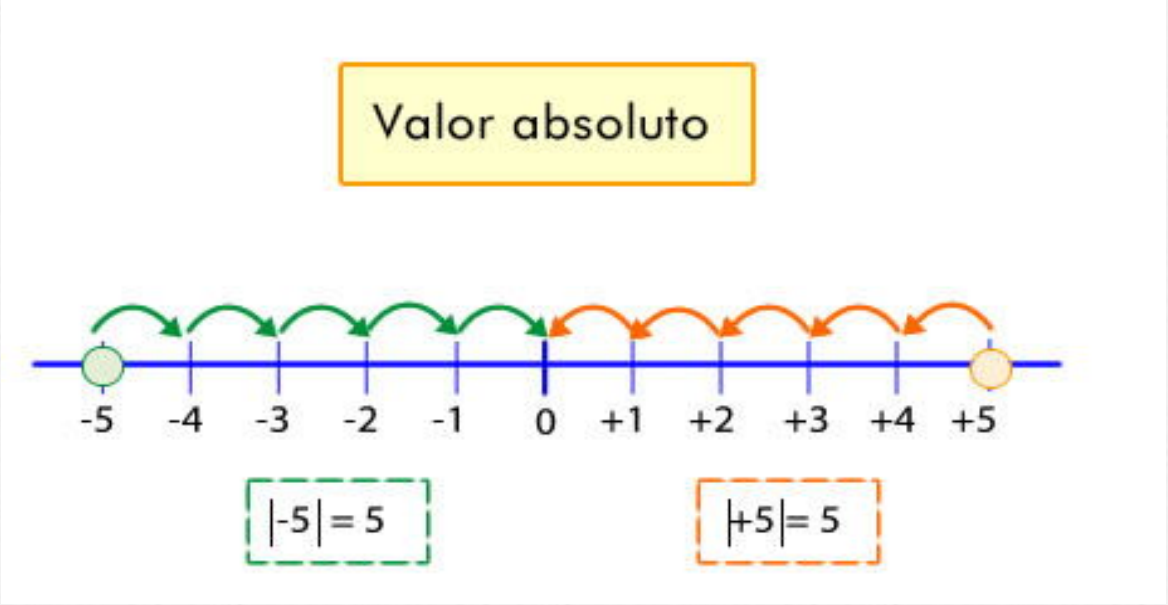
Que cualquier número negativo es MÁS chico que cualquier número positivo.

LOS NUMEROS ENTEROS $\mathbb{Z}$



MÓDULO O VALOR ABSOLUTO

Se llama módulo o valor absoluto de un número entero a la distancia que existe en el número y el cero.



$$|x|$$

Signo de operación del valor absoluto

$$|-11| = 11 \qquad |-3| = 3$$

$$|11| = 11 \qquad |3| = 3$$

$$|-7| = 7 \qquad |-5| = 5$$

$$|7| = 7 \qquad |5| = 5$$

|−2|= 2 Se lee «valor absoluto» de menos dos es igual a dos.

|3|= 3 Se lee «valor absoluto» de tres es igual a tres.

Cabe aclarar que las distancias ***son siempre positivas***, es decir, yo no digo caminé menos dos cuadras, se dice camine dos cuadras hacia la derecha o izquierda, dando una dirección o referencia.

Dos números son opuestos cuando tienen distintos signos pero igual valor absoluto.

2 y -2 son opuestos porque

$|2| = 2$ y $|-2| = 2$

Tienen distintos signos pero el mismo valor absoluto.