



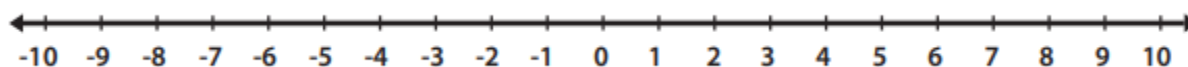
NOMBRE DEL DOCENTE: Lisset Tatiana Márquez Cano  
 AREA: Matemáticas GRADO: Séptimo GRUPO: 7°-1, 7°-2 y 7°-3  
 NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_

**TALLER N°4:** resuelve cada uno de los puntos planteados, teniendo en cuenta que, si hay que hacer alguna operación, debes incluirla en el taller, no escribir solo el resultado. Puedes llevarlo resuelto a la institución o enviarlo a [lissetatiana@gmail.com](mailto:lissetatiana@gmail.com) o al whatsapp 3127973121.

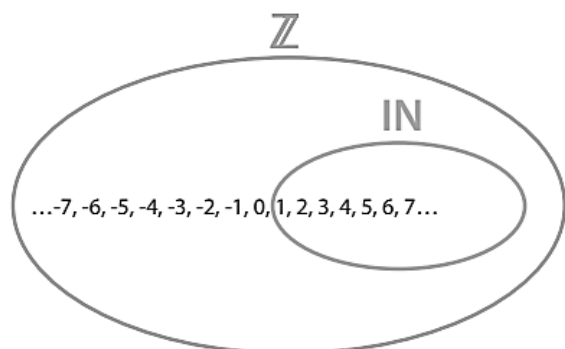
### NÚMEROS ENTEROS

Números enteros Al conjunto formado por los números naturales  $N = \{1, 2, 3, \dots\}$  junto con el cero y los números negativos, lo llamaremos el conjunto de los números enteros y se simboliza con  $Z = \{\dots -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$

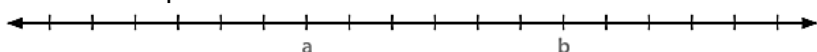
Los números enteros se pueden representar gráficamente sobre una recta.



Recordemos que, en el conjunto de los naturales, la sustracción no siempre es posible. Por ejemplo, en  $3.600 - 7.500$ , el primer número es menor que el segundo. Ahora, en el conjunto de los números enteros se podrá hacer esta operación. Como todo número natural es también un número entero, decimos que los naturales están contenidos en los enteros o que los números naturales son un subconjunto de los enteros.



Orden en los enteros Como podemos ver en la recta, el conjunto de los números enteros es un conjunto ordenado. Si tenemos dos números enteros en la recta numérica, el que está a la izquierda es el menor. Por ejemplo 3 y 7, 3 está a la izquierda de 7 luego:  $3 < 7$  Si a está a la izquierda de b en la recta numérica, entonces a es menor que b:



$$a < b$$

#### Ejemplo 1

Para expresar la fecha de ocurrencia de diferentes acontecimientos, se ha convenido tomar como referencia o punto 0 el año de nacimiento de Cristo. Por esta razón, las fechas anteriores al nacimiento de Cristo se escriben precedidas por el signo menos (-), y las posteriores, con el signo más (+).

Por ejemplo, el suceso "Euclides, geómetra griego, nació en el año 306 a. C. y murió en el año 283 a. C." se puede expresar así: "Euclides, geómetra griego, nació en el año -306 y murió en el año -283".



## TALLER

1. Escriba el número positivo o negativo asociado a cada expresión:

- Quince grados bajo cero: \_\_\_\_\_
- El segundo sótano de un edificio: \_\_\_\_\_
- El cuarto piso de una torre de apartamentos: \_\_\_\_\_
- Una ganancia de \$ 35.000: \_\_\_\_\_
- 200 m bajo el nivel del mar: \_\_\_\_\_
- Una pérdida de \$ 120.500: \_\_\_\_\_

2. Dados los siguientes números enteros:

7 11 -9 -15 -6 10 0 6 1.

- Ordénelos de menor a mayor
- Represéntelos gráficamente

3. Escriba en el espacio indicado el símbolo ( $<$ ) o ( $>$ ):

|      |                      |      |
|------|----------------------|------|
| -123 | <input type="text"/> | -36  |
| -420 | <input type="text"/> | 356  |
| -715 | <input type="text"/> | -716 |
| 361  | <input type="text"/> | -125 |
| -75  | <input type="text"/> | 0    |
| 1273 | <input type="text"/> | 0    |

4. Dos trenes parten desde un mismo punto, pero en sentidos opuestos por una carrilera recta, como lo ilustra la gráfica. Si al cabo de cierto tiempo, el tren X ha recorrido 50 Km y el tren Y ha recorrido 30 Km, determine la distancia a la que se encuentran en ese momento.

