

Hola! Después del trabajo de diagnóstico, comenzaremos a trabajar con la primera unidad de la materia, que es de Números enteros. Empecemos!

### Números Enteros: teoría

**Teoría**

Los números **naturales** (N) se utilizan básicamente para **contar** y para expresar cantidades enteras. Pero no son suficientes para expresar, por ejemplo, deudas o temperaturas bajo cero, por eso, es necesario recurrir a los números **negativos**.

Los números naturales, el cero y los números negativos forman el conjunto de los números **enteros** (Z).

$$Z = \{ \dots -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4 \dots \}$$

El **0** no es positivo ni negativo, como tampoco es par ni impar.

Por ejemplo:

- ✓ A la panadera le debo \$25 → podría ser representado como “- 25”
- ✓ En julio la temperatura mínima record es de 8 grados bajo cero → “- 8”

❖ Actividades

**1** Colocar el número entero que represente cada situación.

a) Tengo una deuda de noventa pesos.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
b) Estoy a setenta metros sobre el nivel del mar.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
c) La temperatura es de siete grados bajo cero.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
d) Tengo ahorrados ciento cincuenta pesos.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
e) El hecho ocurrió cien años antes de Cristo.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
f) El ascensor está en el quinto subsuelo.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
g) La temperatura es de veinte grados.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>
h) Un buzo está a doscientos metros de profundidad.	<input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>

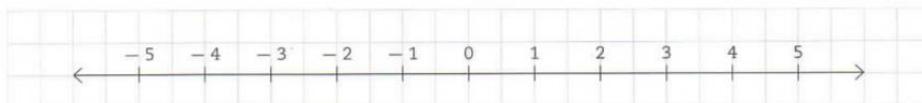
**2)** Se pesan diez bolsas cuyo peso promedio es de 650 g y se coloca en cada una un número entero que indica cuánto más o cuánto menos del promedio pesa cada una. Colocar el peso de cada bolsa teniendo en cuenta el número entero que le corresponde.

a)  -9	b)  +12	c)  -17	d)  +8	e)  -6	f)  0	g)  -23	h)  +13	i)  -11	j)  +14
<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>
	<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>		<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>		<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>		<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>		<input style="width: 60px; height: 25px;" type="text"/>

## Orden y representación de los números enteros:

### Teoría

Para ubicar números enteros en la **recta numérica**, se toma el 0 como punto de referencia. A su derecha, se ubican los números positivos; a su izquierda, los negativos. La distancia entre dos números enteros debe ser igual en toda la recta.



Los números enteros se **ordenan** según su ubicación en la recta numérica. Cualquier número es mayor que los ubicados a su izquierda y menor que los ubicados a su derecha.

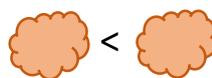
$$-5 < -4 < -3 < -2 < -1 < 0 < 1 < 2 < 3 < 4 < 5$$

En consecuencia:

- Cualquier número positivo es siempre mayor que cualquier número negativo.
- Cualquier número negativo es siempre menor que cualquier número positivo.
- El 0 es mayor que cualquier número negativo y menor que cualquier número positivo.

Recordar que:

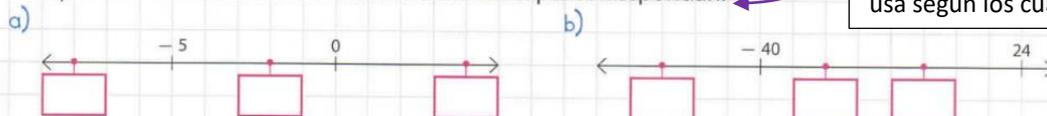
Para donde se "cierra" está el menor



Para donde se "abre" está el mayor

### ❖ Actividades

3) Completar los casilleros con los números enteros que correspondan.



(Tener en cuenta la escala que usa según los cuadraditos)

4) Colocar  $>$  o  $<$  según corresponda.

- |                                  |                                   |                                     |                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $-5$ <input type="text"/> $2$ | c) $-6$ <input type="text"/> $-7$ | e) $3$ <input type="text"/> $0$     | g) $-50$ <input type="text"/> $1$   |
| b) $0$ <input type="text"/> $-1$ | d) $-9$ <input type="text"/> $-8$ | f) $-30$ <input type="text"/> $-20$ | h) $-23$ <input type="text"/> $-15$ |

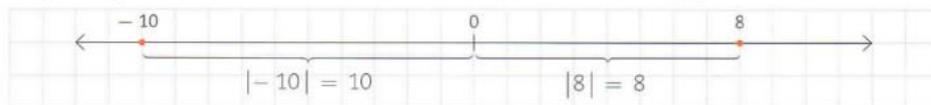
5) Unir cada número con el o los intervalos a los que pertenece.

- |             |             |                 |
|-------------|-------------|-----------------|
| a) $a = -3$ | e) $a = 1$  | $a < -3$        |
| b) $a = 2$  | c) $a = -5$ | $a > -1$        |
| d) $a = 0$  | f) $a = -4$ | $-3 \leq a < 1$ |
|             |             | $-5 < a \leq 0$ |

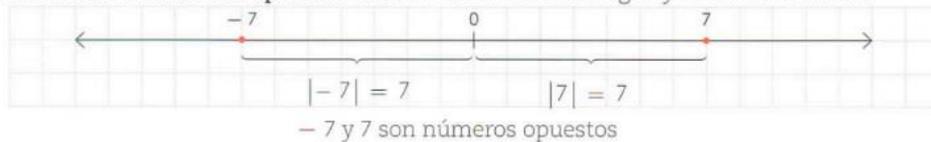
## Módulo de un número entero. Números opuestos y consecutivos:

### Teoría

- El **módulo** o **valor absoluto** de un número entero es su distancia al cero en la recta numérica y siempre es **positiva**. Al módulo de un número  $n$ , se lo simboliza  $|n|$ .

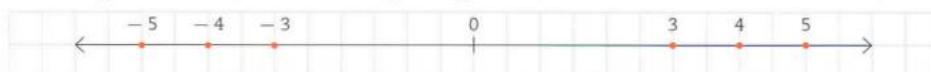


- Dos números enteros son **opuestos** cuando tienen distinto signo y el mismo módulo.



- El **anterior** de un número entero es el que está inmediatamente a su izquierda en la recta numérica; y el **siguiente**, el que está inmediatamente a su derecha.

- Un número y su anterior, o un número y su siguiente, se denominan **consecutivos**.



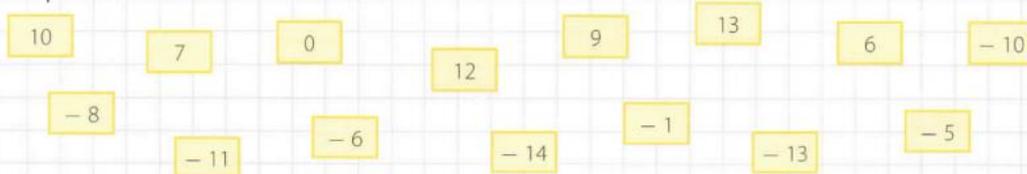
- a) 3 es el anterior a 4, y 4 es el anterior a 5; también, 5 es siguiente de 4, y 4 es el siguiente de 3.  
 b) -5 es el anterior a -4, y -4 es el anterior a -3; también, -3 es siguiente de -4, y -4 es el siguiente de -5.

### ❖ Actividades

- 6) Colocar **V** (verdadero) o **F** (falso) según corresponda.

- a)  $|-5| < 6$        c)  $|-2| < |2|$        e)  $|-1| > |-2|$        g)  $|-11| < 8$    
 b)  $0 > |-3|$        d)  $-4 < |-7|$        f)  $0 < |-9|$        h)  $13 > |-12|$

- 7) Unir pares de números consecutivos.



- 8) Escribir el número que cumple con cada condición.

- a) El módulo es cinco y es negativo.  $\rightarrow$        c) El siguiente de menos seis.  $\rightarrow$    
 b) El opuesto de nueve.  $\rightarrow$        d) El anterior de menos diez.  $\rightarrow$

**FECHA DE ENTREGA: Lunes 06/04/2020**

*Estamos en un lugar atípico tanto para mí como para ustedes también, no es posible en estos momentos estar en nuestro lugar de aprendizaje que es el aula de la escuela.*

*Sin embargo trataremos de abordar los temas y comenzar con el aprendizaje de la materia.*

*Por favor, las prácticas y la teoría deben estar en sus carpetas, recuerden que es una continuidad de las clases.*

*Para la corrección pueden mandarme un escaneo o foto de las hojas donde resolvieron las actividades, pegadas en un archivo de Word, para que sea más sencillo y organizado tanto para la corrección y la devolución de trabajos.*

*Mail de recepción de trabajos: [profe.gomezflores@gmail.com](mailto:profe.gomezflores@gmail.com)*