



“Guía N°1: Unidad de Números: *Números Enteros*” 8vo° año Básico

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: 8° \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Aprendizajes esperados:

- OA 1. Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:
  - . Representando los números enteros en la recta numérica.
  - . Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica.
  - . Dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición).
  - . Resolviendo problemas en contextos cotidianos.

1. Dibuja una recta numérica y ubica en ella, los siguientes números enteros:

- a) -4      b) 7      c) +2      d) 0      e) -5



2. Determina los siguientes valores absolutos:

- a)  $|-40| =$       b)  $|18| =$       c)  $|0| =$  d)  $|+37| =$       e)  $|-2| =$       f)  $|+40| =$   
g)  $|-37| =$

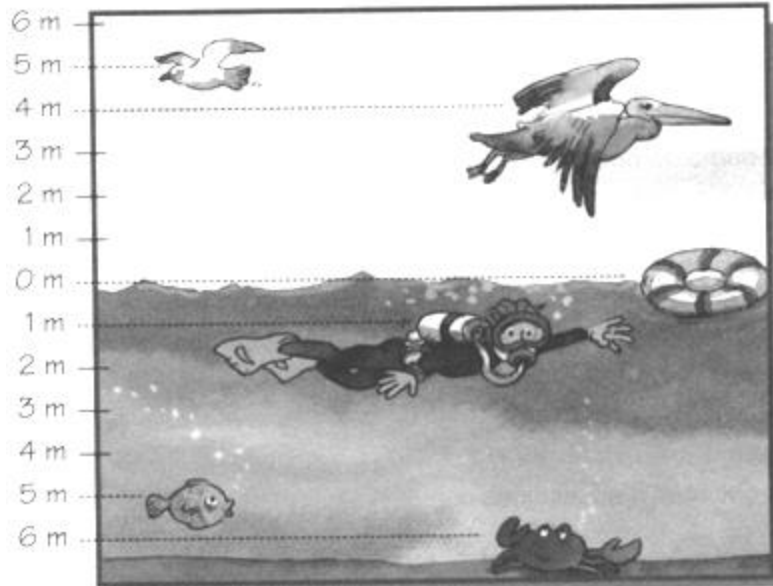
3. Escribe un conjunto de números enteros positivos que sean mayores que 10 y menores que 23.

4. Interpreta las siguientes situaciones, escribiendo en cada caso, el número entero:

Situación	Número entero
Avancé 4 metros.	
Avancé 12 metros.	
El ascensor está en el 3° piso.	
El ascensor está en el 0° piso.	
Debo \$11.000	
Debo \$2.000	
El submarino está a 40 metros de profundidad.	
El submarino está a 24 metros de profundidad.	
La temperatura en la Antártica es de 3 grados bajo cero.	
La temperatura en la Antártica es de 2 grados bajo cero.	
El ascensor está en el primer subterráneo.	
Ahorré \$10.000	
Ahorré \$24.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$8.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$5.000	
Retrocedí 2 pasos.	

5. Escribe un conjunto de números enteros negativos que sean menores que  $-8$  y mayores o iguales que  $-12$ .

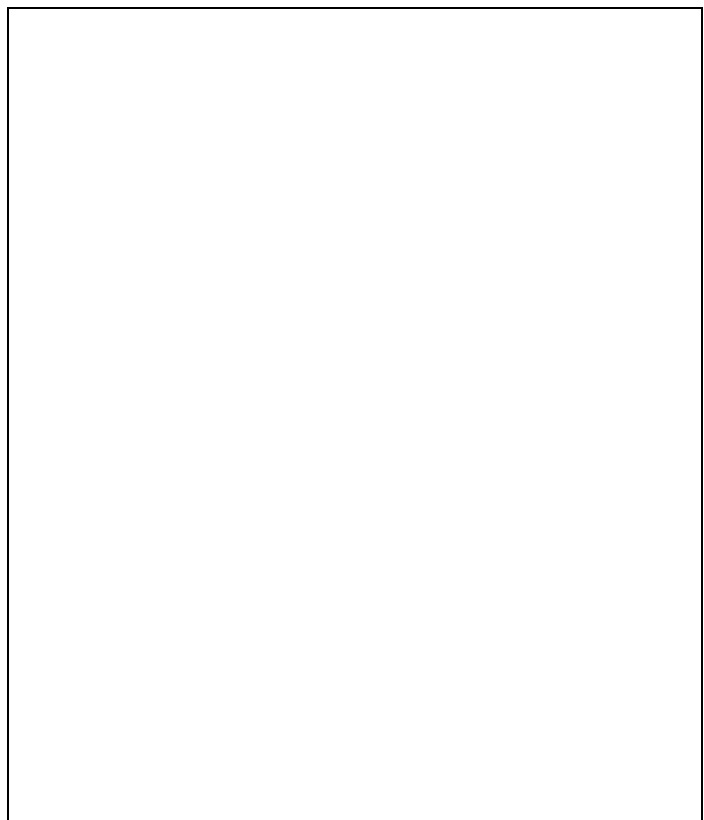
6. Completa según la imagen:



- La gaviota está volando a \_\_\_\_\_ m \_\_\_\_\_ el nivel del mar.
- El niño está buceando a \_\_\_\_\_ m \_\_\_\_\_ el nivel del mar.
- El pez está nadando a \_\_\_\_\_ m
- El cangrejo se encuentra a \_\_\_\_\_ m
- El pelícano vuela a \_\_\_\_\_ m.

7. Dibuja en el gráfico.

- Un pulpo a tres metros de profundidad.
- Un barco en la superficie del mar.
- El ancla del barco a cinco metros de profundidad.
- Un globo aerostático a 6 metros de altura.
- Una estrella de mar en una roca a cuatro metros de profundidad.
- Un pez espada a un metro de profundidad.



8. ¿Cuál es la diferencia de temperaturas extremas cada día?

Temperatura Mínima	Temperatura Máxima	Diferencia
11°	25°	
9°	18,5°	
0°	7,3°	
-1°	4°	
-15°	-2°	

9. Completa la siguiente tabla:

$20 + 20 =$	$-3 + 4 =$	$20 - 20 =$	$-3 - 4 =$
$20 + 10 =$	$-3 + 3 =$	$20 - 10 =$	$-3 - 3 =$
$20 + 0 =$	$-3 + 2 =$	$20 - 0 =$	$-3 - 2 =$
$20 + (-10) =$	$-3 + 1 =$	$20 - (-10) =$	$-3 - 1 =$
$20 + (-20) =$	$-3 + 0 =$	$20 - (-20) =$	$-3 - 0 =$
$20 + (-30) =$	$-3 + (-1) =$	$20 - (-30) =$	$-3 - (-1) =$
$20 + (-40) =$	$-3 + (-2) =$	$20 - (-40) =$	$-3 - (-2) =$
$20 + (-50) =$	$-3 + (-3) =$	$20 - (-50) =$	$-3 - (-3) =$
$20 + (-60) =$	$-3 + (-4) =$	$20 - (-60) =$	$-3 - (-4) =$

Resuelva los siguientes problemas.

- 1) Un trozo de carne se encuentra en un congelador a  $5^{\circ}\text{C}$  bajo cero, este se calienta y la temperatura aumenta  $20^{\circ}\text{C}$ . ¿Cuál es la temperatura en la que se encuentra ahora la carne?
  
- 2) ¿Cuánto es la oscilación térmica de un pueblo donde la mínima temperatura es  $14^{\circ}\text{C}$  bajo cero y la máxima de  $12^{\circ}\text{C}$ ? Considera la oscilación térmica como la diferencia entre la temperatura máxima y la mínima.
  - a) ¿Cuál es la temperatura si a las 11:00 aumento  $11^{\circ}\text{C}$  con respecto a la temperatura mínima?
  
  - b) Si a las 23:00 hr la temperatura había descendido  $13^{\circ}\text{C}$  respecto de la máxima, ¿Cuál fue la temperatura a esa hora?
  
- 3) En invierno en cierto lugar del sur de Chile la temperatura a las 16 horas fue de  $12^{\circ}\text{C}$ . A las 3 de la mañana hubo un descenso de  $17^{\circ}\text{C}$ . ¿Cuál fue la temperatura registrada a esa hora?
  
- 4) El submarino O'Higgins de la flota naval chilena, desciende a 50 metros bajo el nivel del mar y luego asciende a 20 metros. ¿A qué profundidad queda el submarino?
  
- 5) Una sustancia química que está a  $5^{\circ}$  bajo cero se calienta en un mechero hasta que alcanza una temperatura de  $12^{\circ}$  sobre cero. ¿Cuántos grados subió?
  
- 6) Un termómetro marca  $-20^{\circ}\text{C}$  a las 8 de la mañana. Luego, la temperatura aumenta  $4^{\circ}\text{C}$  cada 45 minutos

- a) Completar la siguiente tabla, en que se muestra la temperatura registrada por el termómetro a la hora indicada.

Hora	Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )
7:45	
8:30	
9:15	
10:00	
10:45	

- a) ¿Qué temperatura había a las 11:30 hrs?  
\_\_\_\_\_
  
- b) Si la temperatura máxima de ese día fue  $34^{\circ}\text{C}$ , ¿A qué hora se registró?  
\_\_\_\_\_
  
- c) Si la temperatura mínima se registró a las 6 de la mañana, ¿Cuál fue la amplitud térmica de ese día?  
\_\_\_\_\_