



GUIA 8º BÁSICO MATEMÁTICA

Unidad	Unidad I: “Número y operaciones “
Objetivo de Aprendizaje	<p>(OA 1 Séptimo Básico) OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

I. Escribe el entero que representa las siguientes situaciones:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| a) 3 grados bajo cero = | b) Debo \$ 2.000 = |
| c) 25 metros de profundidad = | d) 80 metros de altura = |
| e) 6 metros a la derecha = | f) 3.000 años antes de Cristo = |

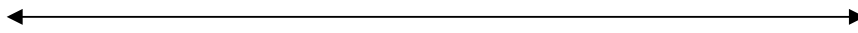
II. Determina el valor absoluto de cada valor:

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| $ -3 =$ | $ -5 =$ | $ -9 =$ | $ 3 =$ |
| $ 0 =$ | $ 4 =$ | $ -b =$ | $ -1 =$ |
| $- -2 =$ | $- -4 =$ | $ -2 =$ | $- -7 =$ |

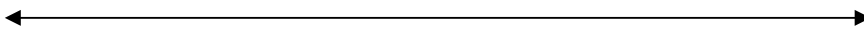
<https://www.youtube.com/watch?v=aQN8cn4gzpE>

III. Ubica en la recta numérica los siguientes enteros.

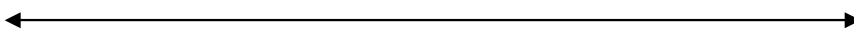
- 1) Ubica en una recta numérica los siguientes enteros: **-1 0 -3 4 2 1 -2**



- 2) Ubica en una recta numérica enteros que se encuentren entre -6 y 6:



- 3) Ubica en una recta numérica todos los entero impares que estén entre -11 y 11:



IV. Determina antecesor y sucesor de los siguientes enteros.

- | | | |
|----------------|-------------------|--------------------|
| _____ -6 _____ | _____ -(-1) _____ | _____ -(-13) _____ |
| _____ 0 _____ | _____ -55 _____ | _____ - -15 _____ |

____ -9 ____

____ -99 ____

____ /-22/ ____

____ -(-3) ____

____ -79 ____

____ -/-5/ ____

____ -(6) ____

____ /-12/ ____

____ -31 ____

____ -/-9/ ____

____ -(-17) ____

____ -18 ____

____ -/-1/ ____

____ -(19) ____

____ /-99/ ____

____ -/9/ ____

____ -/-65/ ____

____ -(-62) ____



V. Compara los siguientes enteros utilizando los signo > < o = según corresponda:

- | | | | |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| -2 _____ 4 | 4 _____ /-4/ | -2 _____ -1 | -(-2) _____ -2 |
| -7 _____ -8 | -9 _____ /-9/ | -200 _____ -198 | -1 _____ -1.000 |
| -1 _____ +6 | /-7/ _____ /7/ | 0 _____ /-5/ | /-6/ _____ /+2/ |
| -2 _____ 0 | -15 _____ -18 | -10 _____ -11 | -2 _____ 0 |
| 5 _____ -8 | 0 _____ -8 | -9 _____ -10 | -1 _____ -1.000 |
| -5 _____ -(-5) | /-7/ _____ -/+7/ | /-6/ _____ - 6 | /-6/ _____ /+2/ |
| /-2/ _____ -2 | -9 _____ -15 | -4 _____ -(4) | -2 _____ 0 |
| -6 _____ -3 | -4 _____ /+4/ | /-6/ _____ /5/ | -1 _____ -1.000 |
| -12 _____ -1 | /-3/ _____ /+3/ | -1 _____ -/-1/ | /-6/ _____ /+2/ |

VI. Ordena los siguientes enteros según corresponda.

1) Ordena de menor a mayor los siguientes conjuntos, luego ubícalos en la recta numérica:

A = {-1, 2, -7, 0, 12, -2, -12}

B = {7, -27, -9, 3, 0, -14, 3}

A = {-3, 12, -4, 6, -22, -5}

B = {7, -17, 0, 34, -54, 0, -2}

A = {-1, 6, -4, 0, 6, -2, -8}

B = {-34, 4, 0, -14, -2, -76}

2) Ordena de mayor a menor este conjunto:

A = {-1, 2, -7, 0, 12, -2, -12}

B = {7, -27, -9, 3, 0, -14, 3}

A = {-3, 12, -4, 6, -22, -5}

B = {7, -17, 0, 34, -54, 0, -2}

A = {-1, 6, -4, 0, 6, -2, -8}

$$B = \{-34, 4, 0, -14, -2, -76\}$$

VIII. Completa la siguiente tabla:

Número	Valor absoluto	Signo	Opuesto
39			
-23			
0			
-6			
			-18
	57	-	
			90
			-31

Número	Valor absoluto	Signo	Opuesto
	10		
		+	
			-10
-10			
x			
			$-n$
$-a$			
			m

IX. Completa la tabla:

Antecesor	Número	Sucesor
	+199	
	0	
	-87	
	-1	
	-4000	

Antecesor	Número	Sucesor
	-2	
	Opuesto (-4)	
	-30	
	Opuesto (+33)	
	Opuesto (-3)	

X. En el fútbol, la “diferencia de goles” de un equipo es la resta entre los goles a favor y los goles en contra. A fines de mayo de 2019 la tabla de posiciones de los equipos de la zona americana de fútbol era la siguiente:

EQUIPO	GF	GC	DIF
1. Argentina	30	11	
2. Paraguay	20	11	
3. Ecuador		15	15
4. Brasil	22	11	
5. Colombia		12	9
6. Uruguay		13	8
7. Perú	11	15	
8. Chile	12	17	
8. Bolivia	8	19	
10. Venezuela	8	35	

- Completa la tabla
- ¿Por qué hay dos equipos “octavos” y no hay un “noveno”?
- Ordena en una tabla los equipos de mayor a menor diferencia.
- ¿Qué conclusiones puedes obtener de la tabla?



GUIA 8º BÁSICO MATEMÁTICA

1) **Escribo los números enteros:**

a) Positivos mayores que $+6$ y menores que $+10$

b) Negativos mayores que -5 y menores que $+1$

c) Positivos mayores que -3 y menores que $+6$

d) Negativos menores que $+7$ y mayores que 0

e) Entre -7 y $+4$

f) Entre -1 y $+10$

g) Mayores que -5

h) Menores que $+3$

2) **Anoto el número entero que representa la situación dada:**

- a) 4 metros bajo el nivel del mar _____
- b) 2° sobre cero _____
- c) Aumento de 5 kilogramos _____
- d) 3 dólares de pérdida _____
- e) Temperatura de 20° C _____
- f) El ascensor está en el 2° sótano _____
- g) El año 1810 A. C. _____
- h) El año 500 D. C. _____
- i) 2000 metros sobre el mar _____
- j) Debo \$ 55.000 _____
- k) Estamos a nivel del mar _____

3) **Completo la siguiente tabla:**

Situación inicial	Variación	Situación final
Estamos a 120 metros sobre el nivel del mar		Estamos a 200 metros sobre el nivel del mar
El ascensor está en el 8° piso	Bajó 3 pisos	
La temperatura es de 10° bajo cero		La temperatura es de 12° bajo cero
Mario está en le kilómetro 80	Avanzó 5 kilómetros	
Adriana debe \$ 35.000	Pagó \$ 15.000	
El submarino está a 300 metros bajo el mar		El submarino está a 500 metros bajo el mar

4) **Anoto en la línea una V si la comparación es verdadera o una F si la comparación es falsa.**

- A. $-7 < +7$
- B. _____ $-2 < +2$
- C. _____ $-1 < 0$
- D. _____ $0 < +1$
- E. _____ $-5 < +5$
- F. _____ $-6 < -1$
- G. _____ $-3 < -2$



4) **Ordeno las siguientes temperaturas empezando por la más baja.**

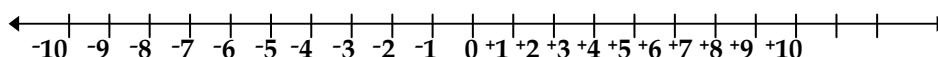
-8°C $+15^{\circ}\text{C}$ -4°C $+12^{\circ}\text{C}$ -1°C 0°C

5) **Ordeno los números enteros empezando por el más pequeño.**

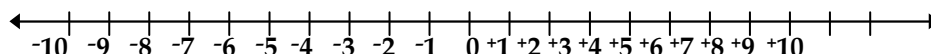
$+7$ -9 -12 $+21$ -35 $+41$ $+1$ -21 0 $+5$

Z. Determino en qué entero la recta numérica se detendrá si sigo las instrucciones:

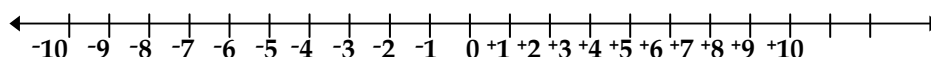
G. Empiezo en $+6$ y cuento 4 unidades hacia la izquierda



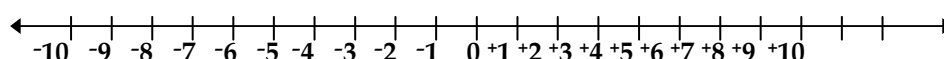
H. Empiezo en 0 y cuento 1 unidad hacia la izquierda



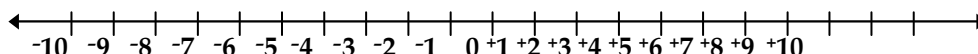
I. Empiezo en -4 y cuento 6 unidades hacia la derecha



J. Empiezas en $+7$, cuentas 6 unidades hacia la izquierda y luego 5 unidades hacia la derecha



K. Empiezas en -3 , cuentas 4 unidades hacia la izquierda y luego 9 unidades hacia la derecha



8. Ordena de menor a mayor los elementos de cada conjunto.

i. $A = \{6, -2, -10, -9, 5, 0, -1, 1\}$

ii. $B = \{0, -12, 18, -36, -1, 4, -6, 1\}$

9. Escribe un número entero que represente:

i. Juan ganó \$1.200.

iv. Diez grados sobre cero.

vi. Cien metros sobre el nivel del mar.

ii. Luis perdió \$5.000.

v. Dos pasos hacia atrás.

iii. Treinta grados sobre cero.

10. Complete con $<$, $>$ o $=$ según corresponda :

1) -3	3	2) -5	-7	3) -6	0	4) -4	4
5) 0	$0,2$	6) 12	-12	7) -5	-10	8) 9	-12
9) $-0,5$	$-0,6$	10) -22	8	11) 15	-12	12) 0	-6

12. Completa cada tabla con los números que faltan

ANTECESOR	NUMERO	SUCESOR
-5		
	-15	
		-3
		7
	0	
-10		
-13		
	5	
	-10	
		13



13. RESUELVE

1.- Ubicar en la recta numérica los siguientes números

(-8), 5, 8, (-7), 0, (-3), 1, (-5), (-2), 9

2.- Ordenar de mayor a menor los números enteros:

(-15); (-11); 9; 3; 0; (-1)

3.- ¿Qué significan las siguientes expresiones?

a) Hay una temperatura de **(-2)° C**

b) Hay una temperatura de **15° C**

c) El submarino navega a **(-3.000) m**

14.- Escribir >, < o =, según corresponda:

a) 15 _____ (-17)

b) 1546 _____ 1602

c) (-54) _____ (-78)

d) $|-14|$ _____ 15

e) $|-14|$ _____ 54

f) (-36) _____ 36

g) $|-136|$ _____ $|126|$

h) 548 _____ $|-548|$

i) $|25|$ _____ $|-25|$

j) $|-9|$ _____ $|-10|$

k) $|-358|$ _____ $|-45|$

l) $|-500|$ _____ $|-450|$

