

UNIDAD Nº 1: NÚMEROS

Guía Nº 1 de Matemática: Números Enteros

Nombre:	Fecha:
Profesor(a): Elizabeth Coloma	Nivel: 8º Básico B
Objetivos: Establecer relaciones de orden entre números enteros e identificar números enteros en problemas reales. Resolver operatoria con números enteros.	
Instrucciones: Realiza las actividades en el cuaderno en forma ordenada y clara o imprimir guía.	

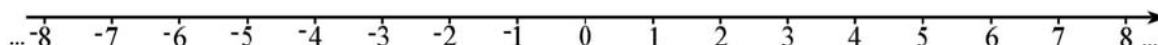
1. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera o falsa. Justifica tu respuesta.

- a) El conjunto IN está incluido en el conjunto Z _____
- b) Todo número entero es natural. _____
- c) El conjunto Z tiene principio pero no tiene fin. _____
- d) El conjunto IN no tiene principio ni fin. _____

2. Con la ayuda de la recta numérica, escribe el antecesor y sucesor de los siguientes números enteros:

Antecesor	Número	Sucesor	Antecesor	Número	Sucesor
	8		11		
	-4				-20
	0			-13	
-10					0
	x			-x	

3. El orden de los números enteros queda reflejado en la recta numérica donde los números se ordenan de izquierda a derecha de manera creciente, es decir, de menor a mayor.



Para el caso de los **números negativos** que se observan en la imagen:

- a) ¿Cuál es el menor número negativo? _____
- b) ¿Cuál es el mayor número negativo? _____
- c) ¿Cuál de los dos se encuentra a mayor distancia del cero? _____
- d) Sabes que $-5 < -3$, ¿cuál se encuentra a mayor distancia del cero? _____

4. Completa las siguientes relaciones con los símbolos $<$, $>$, según corresponda:

- a) 1 ___ -3 b) 0 ___ -1 c) $|-10|$ ___ -8 d) $|-15|$ ___ $|-16|$
- e) -5 ___ -80 f) -100 ___ -10 g) $|8|$ ___ $|-10|$ h) 0 ___ $|-4|$

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

Situación	Número entero
Avancé 12 metros.	
Debo \$21.000	
El submarino está a 44 metros de profundidad.	
La temperatura en la Antártica es de 2 grados bajo cero.	
El ascensor está en el primer subterráneo.	
Ahorré \$14.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$5.000	
Retrocedí 5 pasos.	
El saldo deudor de la libreta de ahorro es de \$12.356	
La altura del monte Aconcagua es de 7.010 metros	
La profundidad de la fosa marina es de 10.882 metros	
En el curso faltaron 3 alumnos	

6. Resolver los siguientes problemas usando números enteros:

a) En el metro viajan 200 personas. En la primera parada bajan 18 y suben 46. En la segunda, bajan 64 y suben 82. En la tercera bajan 35 y suben 18. ¿Cuántos viajeros llegarán a la cuarta parada?

b) Santiago tuvo ayer una temperatura de 5° , bajo 8° en la mañana y en la tarde subió 15° . ¿Cuál fue la temperatura alcanzada.

c) Una sustancia química que está a 4° bajo cero se calienta en un mechero hasta que alcanza una temperatura de 18° sobre cero. ¿Cuántos grados subió?

7. Calcular las siguientes sumas y restas de números enteros:

a) $-41 + -4 =$

b) $-24 + 4 =$

c) $-2 + -12 =$

d) $-12 + -12 =$

e) $10 + -41 =$

f) $-18 + -4 =$

g) $4 + -11 =$

h) $-5 + 7 + -9 + 4 =$

i) $4 - -11 =$

j) $-8 - -12 =$

k) $-10 - 4 =$

l) $-100 - -4 =$

8. Resuelve los siguientes ejercicios combinados.

a) $8 + (15 - 4) =$

b) $16 - (-8) =$

c) $20 + (18 - 2 + 5) =$

e) $38 - (27 - 2 + 9) =$

f) $80 - (30 - 10 - (5 + 2)) =$

g) $-15 + (25 - (2 + 4)) - 1 =$

9. Resuelva las siguientes multiplicaciones y divisiones de números enteros.

a) $(-2) \cdot (-7) \cdot 3 =$

b) $(-3) \cdot (-2) \cdot 4 =$

c) $(-4) \cdot 3 \cdot 5 =$

e) $(-4) \cdot (-9) \cdot (-7) =$

f) $6 : (-2) =$

g) $(-15) : (-5) =$

h) $(-16) : (-4) =$

i) $(-81) : 3 =$

10. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

a) $16 : (-2) - (-4 + 2) + 5 \cdot (-1) =$

b) $8 - 6 : (-3) + 4 \cdot (-2) + 5 \cdot (-10) =$

