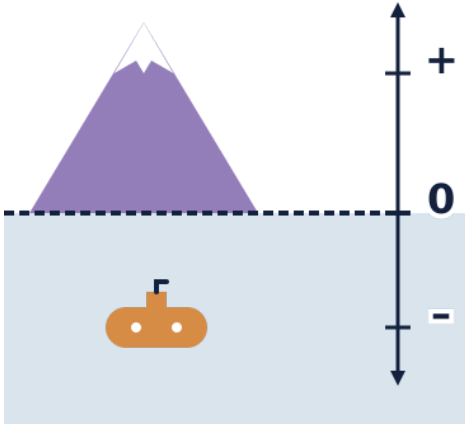


Conceptos fundamentales de los números enteros:

Sección 1: Representación en la vida real



Expresa las siguientes situaciones usando un número entero (positivo, negativo o cero). Escribe el número y su signo correspondiente.

Situación	Número Entero
1. Una deuda de 45 dólares.	
2. El nivel del mar.	
3. Un avión vuela a 2500 metros de altura.	
4. La temperatura bajó 8 grados.	
5. Un depósito bancario de 150 dólares.	

Sección 2: Orden y comparación en la recta numérica

Selecciona la respuesta correcta para las siguientes preguntas:

6. ¿Cuál de los siguientes números es el menor de todos?

a) -7

b) -12

c) 0

d) -2

7. ¿Qué grupo de números está ordenado correctamente de **menor a mayor**?

a) -5, -8, 0, 2

b) 0, -1, 3, 5

c) -10, -3, -1, 4

d) 4, 2, -1, -5

Compara los siguientes pares de números colocando el símbolo \lt , \gt o $=$ según corresponda.

8. -8 _____ -3

9. 0 _____ -6

10. $|-5|$ _____ 5

Sección 3: Valor absoluto y opuestos

Responde las siguientes preguntas de forma clara y directa.

11. Define con tus propias palabras qué es el valor absoluto de un número entero.

.....

.....

.....

.....

12. Calcula: $|-24|$

13. Calcula: $|+15|$

14. Escribe el número opuesto de: 37

15. Escribe el número opuesto de: -100

16. ¿Es posible que dos números diferentes tengan el mismo valor absoluto? Explica tu respuesta y da un ejemplo.

.....

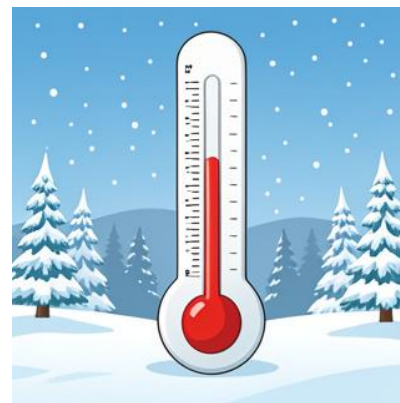
.....

.....

.....

Sección 4: Análisis y resolución de problemas

17. La temperatura en la ciudad de Quito a las 5:00 AM era de -3°C . Para el mediodía, la temperatura había subido 15 grados. ¿Cuál era la temperatura al mediodía? Muestra cómo llegaste a la respuesta.



18. Un submarino se encuentra a -45 metros de profundidad. Un dron vuela exactamente encima de él a una altura de $+30$ metros. ¿Cuál es la distancia total que los separa?

19. Evalúa la siguiente afirmación:

"Cualquier número negativo es siempre menor que cualquier número positivo, pero el valor absoluto de un número negativo a veces puede ser mayor que el de un número positivo."

¿Es esta afirmación correcta o incorrecta? Justifica tu respuesta utilizando ejemplos numéricos.

Answer Key

Sección 1: Representación en la vida real

1. -45 | 2. 0 | 3. +2500 | 4. -8 | 5. +150

Sección 2: Orden y comparación en la recta numérica

b) -12

c) -10, -3, -1, 4

1. $< | 9. > | 10. =$

Sección 3: Valor absoluto y opuestos

Answer:

Es la distancia que existe entre ese número y el cero en la recta numérica. Siempre es un valor positivo o cero.

1. 24 | 13. 15 | 14. -37 | 15. 100

Answer:

Sí, los números opuestos tienen el mismo valor absoluto. Por ejemplo, $|-5| = 5$ y $|+5| = 5$, porque ambos están a la misma distancia del cero.

Sección 4: Análisis y resolución de problemas

Answer:

$-3 + 15 = 12$. La temperatura al mediodía era de 12 °C.

Answer:

Se suma el valor absoluto de ambas distancias: $|-45| + |30| = 45 + 30 = 75$ metros.

Answer:

La afirmación es correcta. Todo negativo es menor que todo positivo (ej: $-10 < 2$). Sin embargo, el valor absoluto de -10 es 10, y el de 2 es 2. Como $10 > 2$, el valor absoluto del negativo es mayor.