

VALOR ABSOLUTO DE UN NÚMERO ENTERO

El **valor absoluto de un número entero** es la distancia que separa al número del cero en la recta numérica. Esta medida siempre es una cantidad positiva. El valor absoluto de un número entero a se simboliza como $|a|$.

1. Determina estos valores absolutos.

a. $ 3 =$	b. $ 54 =$	c. $ 0 =$
d. $ -(-11) =$	e. $ -6 =$	f. $ -(-5) =$
g. $ -a =$	h. $ -x =$	i. $ 1 + 0 =$

2. Calcula el resultado de cada operación.

a. $ -3 * 8 =$	b. $ -9 + -13 =$
c. $ -25 \div 5 =$	d. $ -30 \div -10 =$
e. $ -8 * -4 =$	f. $ -5 + -10 =$
g. $ 2 * -9 =$	h. $ -24 \div 6 =$

3. Indica si cada afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

a. El valor absoluto de un número siempre es un entero positivo.	
b. El valor absoluto de 0 es 1.	
c. El valor absoluto de un número entero a positivo siempre es $-a$.	

4. Halla el valor de x para que cada expresión sea verdadera.

a. $ x = 15$	b. $ -3 = x$
c. $ -x = 7$	d. $ x = 0$
e. $ 8 = x$	f. $ -(-13) = x$
g. $ x - 3 = 12$	h. $ x = -11$

5. Encuentra, en cada caso, el número entero que cumple la condición dada.

a. Su valor absoluto es 8 y está a la izquierda de 0.	
b. Su valor absoluto es 3 y está situado entre -4 y -2.	
c. Su valor absoluto es igual que el de su opuesto.	
d. Su valor absoluto es 15 y es menor que 9.	
e. Su valor absoluto es 4 y se representa en la recta numérica a la derecha de -12.	
f. Su valor absoluto es 12.	
g. El valor absoluto de su opuesto es 7.	

6. Indica si cada afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

a. $ -1 = 1$	b. $ 1 = -1$
c. $ 8 - 6 = 6 - 8 $	d. $ 0 - 3 = 3 - 0 $
e. $ -6 + 3 = 3 - 6 $	f. $- 5 = -5$
g. $- 5 = 5$	

7. Resolución de problemas

- a. Buscando una dirección, Alejandro caminó inicialmente siete cuadras en una dirección. Luego, se desplazó tres cuadras en la dirección contraria. ¿Cuántas cuadras caminó en total?

- b. Un vehículo sale del estacionamiento y se desplaza 40 m al norte. Luego, se devuelve sobre la misma calle y se traslada 70 m hacia el sur y, finalmente, se mueve 20 m hacia el sur. ¿Cuántos metros recorrió en total el vehículo?

- c. Un pájaro elevándose en el aire, y un buzo sumergido en el mar, se encuentran a la misma distancia del nivel del mar. ¿A qué altura se encuentra el pájaro y a qué profundidad el buzo, si los separan 86 m?