

PROPÓSITO:

determinar a) el valor absoluto de un número entero b) el opuesto de un número entero

MOTIVACIÓN:

¿cuál es el valor absoluto de un número positivo?

¿cuál es el valor absoluto de un número negativo?

¿cuál es el opuesto de un número entero?

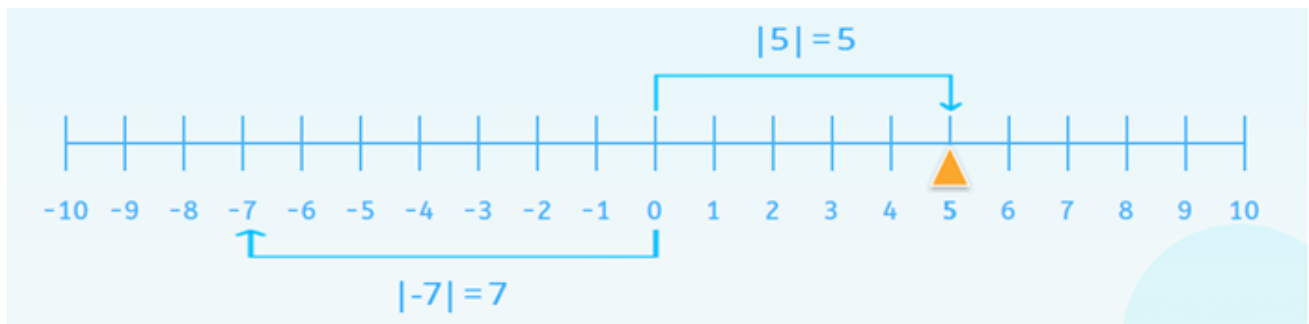
EXPLICACIÓN:

El **valor absoluto** de un número entero es la distancia que separa al número cero "0".

La distancia es una magnitud que siempre es positiva

Primer Ejemplo:

Para hallar el valor absoluto del número entero menos 7, se localizan los números desde el cero hasta -7 en la recta numérica



se puede observar que la distancia desde -7 hasta 0 es de 7 unidades, por lo tanto, el valor absoluto de -7 es 7 unidades, lo cual se indica escribiendo el número entre dos barras paralelas así $|-7| = 7$ y se lee valor absoluto de menos siete igual a siete

segundo Ejemplo:

Para hallar el valor absoluto del número entero +5, se localizan los números desde el cero hasta el cinco en la recta numérica

Gráficamente se determina que la distancia que separa el número 5 de la posición del número es 5 unidades, lo cual se indica con la siguiente escribiendo $|+5| = 5$ y se lee valor absoluto de cinco igual a cinco

El valor absoluto siempre es positivo

De este modo se observa que siempre se pueden hallar dos números enteros que tienen el mismo valor absoluto, por ejemplo:

$$|-7| = 7 \text{ y } |+7| = 7$$

es decir, tanto el número -7 como el número +7 tienen el mismo valor absoluto

OPUESTO DE UN NÚMERO ENTERO

Si dos números enteros tienen el mismo valor absoluto se dice que son opuestos, ejemplos:

como $|-9| = 9$ y $|+9| = 9$ los números -9 y 9 son números opuestos.

Tercer Ejemplo:

$|-15| = 15$ y $|+15| = 15$ es decir -15 y +15 son números opuestos.

Cuarto Ejemplo

$|-34| = 34$ y $|+34| = 34$ es decir - 34 y +34 son números opuestos

EJERCICIOS:

Determine el valor absoluto de los siguientes números enteros

1) $|-10| =$

2) $|-42| =$

3) $|-3| =$

4) $|+184| =$

5) $|+169| =$

6) $|+250| =$

Escriba el opuesto de cada número entero

1) El opuesto de menos 10 es

2) El opuesto de menos 42

3) El opuesto de menos 3

4) El opuesto de +184

5) El opuesto de +169

6) El opuesto de +250

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA: