Propósito

determinar a) el valor absoluto de un número entero b) el opuesto de un numero 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 numero 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 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 | = 10

2) | -42 | = 42

3) | -3 | = 3

4) | +184 I = 184

5) |+169 | = 169

6) | +250 | = 250

Escriba el opuesto de cada número entero

1) El opuesto de menos 10 es= +10

2) El opuesto de menos 42= +42

3) El opuesto de menos 3= +3

4) El opuesto de +184= menos 184

5) El opuesto de +169= menos 169

6) El opuesto de +250= menos 250