

Actividades de aprendizaje

1. Toma dos números reales a y b distintos de 0, ambos positivos o negativos a la vez y verifica que:

a. Si $a < b$ entonces $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ Para esta condición

$$a = 2$$

$$b = 4$$

→ $2 < 4$, entonces $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$ es decir, $0,5 > 0,25$
Si cumple

b. Si $a > b$ entonces $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ para esta condición

$$a = 8$$

$$b = 4$$

→ $8 > 4$ entonces $\frac{1}{8} < \frac{1}{4}$ es decir, $0,125 < 0,25$,
Si cumple

c. Si $a < b$ entonces $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ para esta condición

$$a = -2$$

$$b = 6$$

→ $-2 < 6$, entonces $-\frac{1}{2} > \frac{1}{6}$ es decir,
 $-0,5 > 0,16$ No cumple

d. Si $a > b$ entonces $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ para esta condición

$$a = 3$$

$$b = -2$$

→ $3 > -2$, entonces $\frac{1}{3} < -\frac{1}{2}$ es decir, $0,33 < -0,5$
No cumple



REDMI NOTE 8

AI QUAD CAMERA

marfil

2 Usa desigualdades para representar las siguientes expresiones

a. Todos los números Reales mayores o iguales que el opuesto de 10

Números Racionales (nr) mayores o igual ($\geq$) al opuesto de 10 (-10) por tanto:

$$nr \geq -10$$

b. Todos los números reales o menores que 5

Números racionales (nr) menores ($<$) a 5, por tanto:

$$nr < 5$$

c. Todos los números reales mayores e iguales que -1 y menores que 15

Números racionales mayores o iguales ($\leq$) que -1 y menores ($<$) que 15, por tanto

$$-1 \leq nr < 15$$

3. Mike Powell tiene el récord mundial de Salto largo con 8,95 m, el cual logró en el mundial de atletismo de Tokio en 1991. El anterior récord mundial lo tenía Bob Beamon, con 8,9 m. ¿cuáles distancias puede lograr un atleta que no supere el actual récord mundial y sea mayor o igual al anterior?

$$8,9m \leq x < 8,95m$$

x = a las distancias que puede lograr un atleta que sea mayores o iguales a 8,9m y que 8,95m



REDMI NOTE 8

AI QUAD CAMERA

MORFIL

1 Durante cierto periodo, la temperatura en grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$) de una ciudad vario entre 25° y 30° . ¿en grados Fahrenheit entre que valores vario la temperatura? Ten en cuenta que la temperatura entre grados Celsius y en grados Fahrenheit se relaciona mediante la expresión:
 $F = 1.8^{\circ}\text{C} + 32$

Convertimos 25° y 30° a Fahrenheit

Usamos la Formula anterior $F = 1.8^{\circ}\text{C} + 32$

$$F = 1.8 \cdot 25 + 32$$

$$F = 45 + 32$$

$$F = 77$$

$$F = 1.8 \cdot 30 + 32$$

$$F = 54 + 32$$

$$F = 86$$

Grados Fahrenheit

$$77^{\circ}\text{F} \leq x \leq 86^{\circ}\text{F}$$

x = Valor que varia entre las temperaturas.

Tengamos en cuenta que se lee desde la x lo cual diria, la temperatura es mayor o igual a 77°F y menor o igual a 86°F