CAROLINA LOPEZ OSORIO

6-02

1- Si a < b, entonces 1/a > 1/b

→ 2 < 4, entonces 1/2 > 1/4 es decir**0.5>0.25, si se cumple.**

2- Si a > b, entonces 1/a < 1/b. Para esta condición a = 8 y b= 4.

→ 8 > 4, entonces 1/8 < 1/4, es decir**0.125 < 0.25, si cumple.**

Y así demostramos que los teoremas son correctos.

**2.**

**USA LAS DESIGUALDADES PARA REPRESENTAR LAS SIGUIENTES EXPRESIONES:**

x ≥ -10

x < 5

-1 ≤ x < 15

**EXPLICACIÓN:**

Recordemos que la desigualdad nos permite generar intervalo dependiendo las condiciones.

a) Números mayores o igual (≥) al opuesto de 10( -10) por tanto:

**x ≥ -10**

b) Números reales menores (<) a 5, entonces:

**x < 5**

c) Números mayores o iguales (≥) que -1 y menores (<) que 15.

**-1 ≤ x < 15**

Obteniendo de esta manera las inecuaciones o desigualdades.

3.

**Record mundial de Mike Powel 8,95 m**

**Record mundial de Bob Beamon 8,90 m**

Disciplina deportiva: **Salto Largo.**

Se conoce que **el Salto Largo se realiza en una pista horizontal de arena suave en la cual el atleta debe venir corriendo hasta el punto donde se impulsa para saltar y así poder llegar horizontalmente lo más lejos posible del punto de salto, midiéndose desde allí la distancia en metros alcanzada por el deportista.**

Al comparar amos registros se aprecia que la diferencia es:

Diferencia = 8,95 m – 8,90 m = 0,05 m = 0,5 dm = 5 cm

**La diferencia es de 5 centímetros (5 cm)**

**Cualquier atleta que iguale o supere a Bom Beamon pero no rompa el record de Mike Powel, debe registrar un salto entre 8,9 m y 8,949999 m.**

4.

Primeramente, se debe establecer que la fórmula original para la conversión de grados Celsius (centígrados) a grados Fahrenheit se indica a continuación:

**°F = 9/5°C + 32**

Aplicándola al problema planteado se tiene:

Para 25 °C, se realiza la conversión:

°F = 1,8 (25) + 32 = 45 + 32 = 77

**°F = 77**

Convirtiendo 30 °C:

°F = 1,8 (30) + 32 = 54 + 32 = 86

**°F = 86**

**En conclusión, la temperatura de la ciudad varió entre 77 °F y 86 °F.**