Tutoría Matemática I
Tutora: M. Alejandra Martínez

Guía Tutoría 3

I. Inecuaciones

1. $5(2-3x) \geq 3(2-3x)$

2. $\dfrac{(x+1)(x-7)}{(x-1)(x-6)(x+3)} > 0$

3. $\left|\dfrac{x+1}{x-2}\right| > 2$

4. $\sqrt{x-2} < 5$

II. Problemas de Inecuaciones

1. Escriba usando desigualdades, definiendo claramente la variable.
   a. Dentro de cinco años, Rosario tendrá no menos de 18 años.
   b. Tengo a lo más 500 pesos.
   c. El doble de mi edad es inferior a 30 años

2. El largo de un rectángulo es 4cm más que el ancho.
   a. Si el perímetro del rectángulo es mayor que 100cm, determine la variación del ancho del rectángulo.
   b. Si el perímetro del rectángulo se encuentra entre 150cm y 300cm, determine la variación del ancho del rectángulo.

3. Lorena tiene 20 años menos que Andrea. Si las edades de ambas, suman menos de 86 años. ¿Cuál es la máxima edad que podría tener Lorena?
   A) 22 B) 28 C) 30 D) 32 E) 52

4. Un furgón pesa 875 kg. La diferencia entre el peso del furgón vacío y el peso de la carga que lleve no debe ser inferior que 415 kg. Si hay que cargar cuatro cajones iguales de idéntico peso, ¿cuánto puede pesar, como máximo, cada uno de ellos para poder llevarlos en ese furgón?

5. Karla va al teatro con todos sus hermanos y dispone de $22 para las entradas. Si compra entradas de $3, le sobra dinero; pero para comprar entradas de $3,5 le faltaría dinero. El número de hermanos de Karla es:

   A) 7 B) 5 C) 8 D) 4 E) 6