



MATEMÁTICA BÁSICA – CE82

SEMANA 1 Sesión 1



INTERPRETACIÓN/REPRESENTACIÓN

Intervalo	Desigualdad	Gráfico
$x \in [-5; 7[$		
$x \in]-1; 10]$		
$x \in]-11; -3[$		
$x \in [1; 6]$		

INTERPRETACIÓN/REPRESENTACIÓN

Intervalo	Desigualdad	Gráfico
$x \in]-\infty; -3[$		
	$-6 \leq x < -2$	

CALCULO

Resuelva cada una de las siguientes ecuaciones lineales:

a) $2(x - 3) = 2x - 7$

b) $2x - \frac{x-1}{3} = 1$

c) $\frac{x+1}{3} - \frac{3x+7}{2} = -4$

d) $\frac{2-x}{10} + (1-x) = -2x + \frac{1}{5}$

e) $\frac{2x+3}{9} - \frac{x-5}{6} = 1 - \frac{x+7}{2}$

**CALCULO**

Resuelva cada una de las siguientes inecuaciones lineales

a) $2(x-5) < 4x - (x-3)$

b) $\frac{6-2x}{5} > \frac{1-x}{10}$

c) $\frac{x-2}{3} - \frac{4x+1}{3} < -\frac{1}{6}$

d) $\frac{3x-5}{6} - \frac{4x-5}{4} \leq 3 - \frac{2-3x}{8}$

ANÁLISIS/ARGUMENTACIÓN

12. Se tiene un terreno rectangular y 540 metros de malla para su cercado. Si la longitud de uno de sus lados mide 30 metros más que el otro

a. Represente gráficamente el enunciado del problema, asignando variables, definiéndolas y colocando sus restricciones.

b. Escriba en términos de la variable que usted ha considerado, las dimensiones del terreno.

13. Miguel realizó un viaje en su auto, el cual consumió 15 litros de gasolina, el viaje lo realizó en dos etapas: en la primera su auto consumió $\frac{2}{3}$ de la gasolina que tenía el depósito y en la segunda etapa, la mitad de la gasolina que le quedaba determine:

a. ¿Cuántos litros de gasolina tenía el depósito del auto de Miguel al iniciar el viaje?

b. ¿Cuántos litros de gasolina consumió el auto de Miguel en cada etapa del viaje?

