

REPASO UNIDAD 6: ECUACIONES E INECUACIONES

1.- Resuelve:

$$\frac{2x+5}{5} - \frac{2x+1}{2} = 2 - \frac{x-3}{4}$$

2.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2x^2 - 32 = 0$

b) $2x^2 - 7x + 3 = 0$

3.- Resuelve:

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

4.- Resuelve estas ecuaciones:

a) $\frac{1}{3x} + \frac{1}{x^2} = \frac{5}{12}$

b) $x(2x-1)(4x+8) = 0$

5.- Al aumentar la altura de un rectángulo el doble y la base 3 cm, el área aumenta el triple. Sabiendo que el perímetro del rectángulo es de 18 cm, calcula las dimensiones del rectángulo.

6.- Resuelve la siguiente inecuación, escribe las soluciones en forma de intervalo y represéntalas:

$$\frac{3(x+1)}{2} > 2x$$

7.- Resuelve el sistema de inecuaciones:

$$\left. \begin{array}{l} 5x+1 \leq 2x+3 \\ 2x+3 > 2-x \end{array} \right\}$$

8.- a) El perímetro de un cuadrado es mayor de 10 cm. ¿Qué puedes decir de la longitud del lado?

b) Si, además, no queremos que dicho perímetro supere los 20 cm, ¿qué ocurrirá con la longitud del lado?