

## INECUACIONES, SISTEMAS LINEALES Y PROBLEMAS ALGEBRAICOS

NOMBRE: \_\_\_\_\_

1.- Resolver el siguiente sistema de ecuaciones

$$\begin{cases} \frac{x+2y}{4} = 1 \\ 2(x+y) = 6y + 8 \end{cases}$$

2.- Resuelve gráficamente el siguiente sistema de ecuaciones

$$\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$$

3.- En una chocolatería hay 900 bombones envasados en cajas de 6 y 12 unidades. ¿Cuántas cajas hay de cada clase si en total tienen 125 cajas?

4.- Una bodega exportó en enero la mitad de sus barriles, y a los dos meses, un tercio **de lo que quedaba**. ¿Cuántos barriles tenía al comienzo si ahora hay 40000 barriles?

5.- A un congreso asisten 60 personas. Si se van 3 hombres y vienen 3 mujeres el número de mujeres sería  $\frac{1}{3}$  del número de hombres. ¿Cuántos hombres y mujeres hay en el congreso?

6.- Resuelve las siguientes inecuaciones, expresando el resultado mediante intervalos

$$\text{A)} \quad -4x + \frac{3-2x}{4} > \frac{1-3x}{3} - \frac{37}{12}$$

$$\text{B)} \quad \frac{2x^2}{3} - x < \frac{8x(1+x)}{3} + 1$$

SI TENÉIS QUE RESOLVER VARIOS SISTEMAS DE ECUACIONES, HACÉIS CADA UNO POR UN MÉTODO DISTINTO, INDICANDO EL NOMBRE DE DICHO MÉTODO