Problemas de Sistemas de inecuaciones

1) Resolver:

a) $\left.\begin{array}{l} 4x + 44 > 16x + 8 \\ 2x - 9 < -9x + 46 \end{array}\right\}$ **b)** $\left.\begin{array}{l} 4x - 26 \geq 13x + 1 \\ 11x - 4 \leq 13x + 2 \end{array}\right\}$ **c)** $\left.\begin{array}{l} 13x - 4 > x - 52 \\ 9x + 8 < -2x - 91 \end{array}\right\}$

d) $\left.\begin{array}{l} 12x + 18 < 17x - 7 \\ -5x + 77 > 5x - 3 \end{array}\right\}$ **e)** $\left.\begin{array}{l} 13x - 8 \geq 3x - 8 \\ -x + 4 > -4x - 20 \end{array}\right\}$ **f)** $\left.\begin{array}{l} -2x - 10 < 5x + 11 \\ -10x + 36 > -4x + 6 \end{array}\right\}$

2) Representar la solución del siguiente sistema de inecuaciones:

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

3) Representar la solución del siguiente sistema de inecuaciones:

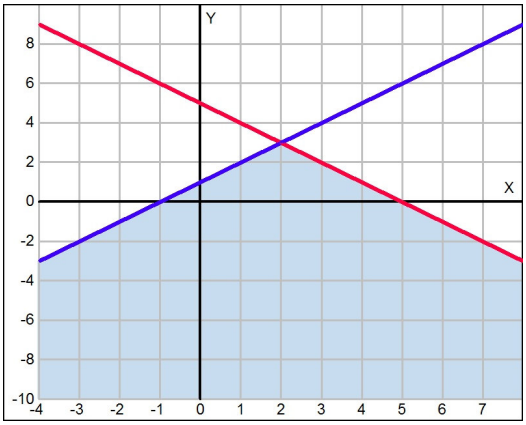
$$\left.\begin{array}{l} y - 5 > -2x - 1 \\ y + 7 < x + 8 \end{array}\right\}$$

Soluciones:

1) **a)** $x < 3$ **b)** $x = -3$ **c)** Sin solución

d) $5 < x < 8$ **e)** $x \geq 0$ **f)** $-3 < x < 5$

2) Gráfica:

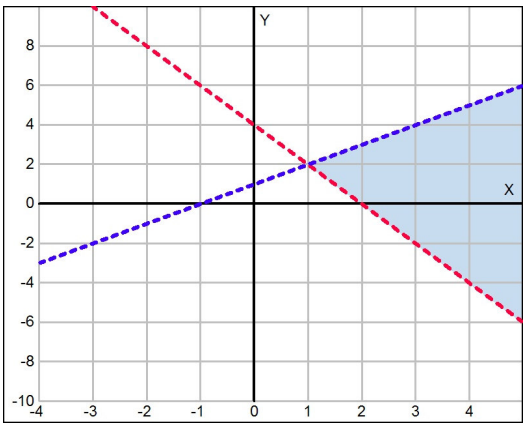


Región solución:

Punto de corte: $(2\ ,\ 3)$.

Problemas de Sistemas de inecuaciones

3) Gráfica:



Región solución:

Punto de corte: $\left(1\ ,\ 2\right)$.