

Ficha 5.2 – Sistemas de inecuaciones lineales

1. Resuelve gráficamente los siguientes sistemas de inecuaciones:

$$\begin{cases} x + 4y < 16 \\ 3x - 2y < 6 \end{cases} \quad \begin{cases} x + y > 2 \\ x + y < 5 \end{cases} \quad \begin{cases} x \geq 1 \\ x \leq 3 \\ x + y \geq 4 \\ x + y \leq 6 \end{cases}$$

2. Resuelve analíticamente los siguientes sistemas de inecuaciones:

$$\begin{cases} 2x + 3 > 1 \\ 4x + 5 \leq 9 + 3x \end{cases} \quad \begin{cases} 3x - 3 < 2x + 1 \\ x + 3 \leq 3x - 3 \end{cases}$$

3. El perímetro de un triángulo equilátero es menor o igual que 18 m. Calcula cuánto puede medir el lado.

4. Un comerciante desea comprar frigoríficos y lavadoras, que cuestan 500 € y 400 €, respectivamente. Si solo dispone de sitio para almacenar 50 electrodomésticos, y de 22 000 € para invertir, representa en el plano el recinto de todas las posibles soluciones de la cantidad de frigoríficos y lavadoras que puede comprar