

1) **Representa gráficamente** el sistema de ecuaciones y **clasifica**

según su soluciones: 
$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 3 \end{cases}$$

2) **Resuelve los sistemas:** a) 
$$\begin{cases} \frac{x+2y}{3} = 1 \\ \frac{y-x+3}{2} = y \end{cases}$$
 b) 
$$\begin{cases} \sqrt{x+2y} = 2 \\ \sqrt{5y+1} = 4 \end{cases}$$
 por

los métodos que consideres más adecuados.

3) La diagonal de un rectángulo mide 9cm. Sumando la base del rectángulo y el doble de la altura se obtiene 18 cm. **Halla el perímetro y el área del rectángulo.**

4) Juan le dice a Javier: "Si cambio los billetes de 10 eur. que tengo por billetes de 5 eur; y los billetes de 5 eur. por billetes de 10 eur; seguiré teniendo el mismo dinero. **Calcula el dinero que tengo** si te digo que en total llevo 40 billetes".

5) Resuelve los **sistemas de inecuaciones** con una sola incógnita:

a) 
$$\begin{cases} \frac{x-1}{x+2} > 0 \\ x^2 \geq 1 \end{cases}$$
 b) 
$$\begin{cases} x + 2 \geq 0 \\ 2x - \frac{x-1}{3} \geq x - \frac{1}{3} \\ \frac{x}{3} - 2(x-3) > 1 \end{cases}$$