



NOMBRE: _____ GRUPO: _____

T5. SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES. PROBLEMAS

1. Comprueba si $x = 3, y = 1$ es solución del sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 3x + y = 10 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

2. Resuelve aplicando el método de sustitución:

a)
$$\begin{cases} x + 2y = -1 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 4x - y = 3 \end{cases}$$

3. Resuelve aplicando el método de igualación:

a)
$$\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ 3x + 9y = -3 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

4. Resuelve aplicando el método de reducción:

a)
$$\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 4x + 2y = 14 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 2x + 2y = 8 \\ 3x + 2y = 15 \end{cases}$$

5. Resuelve aplicando el método que prefieras:

a)
$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x - 2y = 11 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x + 4y = 6 \\ 3x + 7y = 5 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} 4x - 5y = 10 \\ 2x + 7y = -4 \end{cases}$$

6. Calcula dos números sabiendo que su suma es 14 y su diferencia es 8.

7. En una reserva natural hay lobos y águilas. En total suman en 100 cabezas y 260 patas. Calcula el número de lobos y águilas que hay en la reserva.

8. El viernes compramos en una tienda 2 zumos y 3 bolsas de palomitas, que nos costaron 4,50 €. El sábado pagamos 2,50 € por 1 zumo y 2 bolsas de palomitas. ¿Cuánto cuesta un zumo? ¿Y una bolsa de palomitas?

9. Mario recibe el doble de dinero que su hermana como paga semanal, y entre los dos suman 30 € de paga semanal. ¿Cuál es la paga de cada uno?

10. Rosalía lleva varias monedas de 20 céntimos y 5 céntimos en su monedero. Si tiene 12 monedas en total y suman 1,50 €, calcula cuántas monedas tiene de cada tipo.