

BOLETÍN SISTEMAS DE ECUACIONES

Ejercicio 1: Determina si $x=0$ e $y=-1$ es solución de estos sistemas:

$$\text{a) } \begin{cases} 3x - y = 1 \\ x + 4y = 2 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} x + 4y = 2 \\ 3y = -3 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} x - y = 1 \\ 2x + 4y = -4 \end{cases}$$

Ejercicio 2: Averigua cuál de estos pares de valores es solución del sistema: $\begin{cases} 2x - y = -4 \\ -x + 3y = 17 \end{cases}$

$$\text{a) } x=-1, y=6 \quad \text{b) } x=-1, y=-6 \quad \text{c) } x=1, y=-6 \quad \text{d) } x=1, y=6$$

Ejercicio 3: Resuelve gráficamente los siguientes sistemas:

$$\text{a) } \begin{cases} 2x - 4y = -8 \\ x + y = 5 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} -2x + y = -1 \\ x - y = -2 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} x + 4y = -2 \\ 2x + y = 3 \end{cases} \quad \text{d) } \begin{cases} 2x + y = 7 \\ -x + 3y = 7 \end{cases}$$

Ejercicio 4: Resuelve por sustitución:

$$\text{a) } \begin{cases} x + 5y = -10 \\ 3x - 2y = 4 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} 4x + 3y = 14 \\ x + 4y = 10 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} 4x - 5y = 4 \\ 3x + y = 3 \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x + 2y = 1 \end{cases} \quad \text{e) } \begin{cases} 2x - 3y = 2 \\ 3x + 2y = 16 \end{cases} \quad \text{f) } \begin{cases} 4x + 3y = -7 \\ 2x - 5y = 3 \end{cases}$$

Ejercicio 5: Resuelve por igualación:

$$\text{a) } \begin{cases} 2x + y = 6 \\ -3x + y = -9 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} x + 3y = 8 \\ x - 5y = -16 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 2x - y = 4 \\ x + y = -4 \end{cases} \quad \text{e) } \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 4x - 2y = 0 \end{cases} \quad \text{f) } \begin{cases} 3x + 4y = 7 \\ 2x + 3y = 4 \end{cases}$$

Ejercicio 6: Resuelve por reducción:

$$\text{a) } \begin{cases} 3x + y = 7 \\ 2x - y = 3 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} x + 4y = 12 \\ x + y = -3 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} -2x + 3y = 10 \\ 5x + 3y = 3 \end{cases} \quad \text{d) } \begin{cases} 2x - 3y = 6 \\ -2x + 5y = 4 \end{cases}$$

$$\text{e) } \begin{cases} 3x - 2y = -11 \\ 4x + y = 0 \end{cases} \quad \text{f) } \begin{cases} -2x + 7y = -3 \\ 6x - 4y = -8 \end{cases} \quad \text{g) } \begin{cases} 3x + 5y = 16 \\ 6x + 3y = -3 \end{cases} \quad \text{h) } \begin{cases} 3x - 4y = -22 \\ 7x + 8y = 18 \end{cases}$$

$$\text{i) } \begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ 3x - 4y = 23 \end{cases} \quad \text{j) } \begin{cases} 5x - 2y = -1 \\ 3x - 5y = 7 \end{cases} \quad \text{k) } \begin{cases} 4x - 5y = 12 \\ 6x + 2y = 18 \end{cases} \quad \text{l) } \begin{cases} -2x + 5y = -18 \\ 7x + 8y = 12 \end{cases}$$

Ejercicio 7: Resuelve cada sistema por el método que consideres más adecuado:

$$\text{a) } \begin{cases} 2x - 3y = -4 \\ 5x + y = 7 \end{cases} \quad \text{b) } \begin{cases} 3x + 2y = 4 \\ 7x - 2y = -24 \end{cases} \quad \text{c) } \begin{cases} x + 2y = 5 \\ -3x + 5y = 29 \end{cases} \quad \text{d) } \begin{cases} 2x - y = 8 \\ -4x + 3y = -22 \end{cases}$$

$$\text{e) } \begin{cases} -x + 3y = -2 \\ x - 2y = 2 \end{cases} \quad \text{f) } \begin{cases} 4x - 3y = -9 \\ x + 6y = -9 \end{cases}$$