



Nombre y apellidos:

Número de lista:

Curso:

Fecha:

Calificación:

Importante: Los ejercicios que no tengan todos los pasos escritos no serán valorados.**1. Resuelve por el método de sustitución.**

$$2x + 3y = -1$$

$$3x + 4y = 0$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ 3x + 4y = 0 \end{cases}$$

$$3x = -4y \quad x = \frac{-4y}{3}$$

$$2 \cdot \left(-\frac{4y}{3}\right) + 3y = -1 \quad \frac{-8y}{3} + 3y = -1 \quad -8y + 9y = -3 \quad y = -3$$

$$x = \frac{-4 \cdot (-3)}{3} \quad x = 4$$

2. Resuelve por el método de reducción:

$$3x + 2y = 7$$

$$4x - 3y = -2$$

$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 & \xrightarrow{-x3} \\ 4x - 3y = -2 & \xrightarrow{-x2} \end{cases} \begin{cases} 9x + 6y = 21 \\ 8x - 6y = -4 \end{cases}$$

$$17x = 17 \quad x = 1$$

$$3 \cdot 1 + 2y = 7 \quad 2y = 4 \quad y = 2$$

3. Resuelve por el método de igualación:

$$\begin{cases} \frac{3x - 2y}{3} + 4y = \frac{13}{3} \\ \frac{2(-2y + x)}{3} - \frac{3x}{2} = -\frac{13}{6} \end{cases}$$



Solución:

$$\left. \begin{array}{l} \frac{3x-2y}{3} + 4y = \frac{13}{3} \\ 2(-2y+x) - \frac{3x}{2} = -\frac{13}{6} \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} 3x-2y+12y = 13 \\ -4y+2x - \frac{3x}{2} = -\frac{13}{6} \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} 3x+10y = 13 \\ -8y+4x-9x = -13 \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} 3x+10y = 13 \\ -5x-8y = -13 \end{array} \right\}$$

$$\begin{array}{l} \xrightarrow{\times 5} 15x+50y = 65 \\ \xrightarrow{\times 3} -15x-24y = -39 \end{array}$$

Sumando: $26y = 26 \rightarrow y = 1$

$3x+10y = 13 \rightarrow 3x+10 = 13 \rightarrow 3x = 3 \rightarrow x = 1$

Solución: $x = 1 ; y = 1$