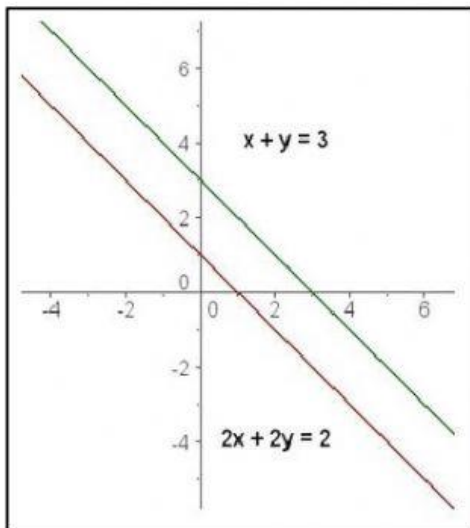


MÉTODOS DE RESOLUCIÓN DE SISTEMAS

Observa estas imágenes de sistemas de ecuaciones de primer grado resueltos, y coloca en el recuadro azul el nombre del método que se está usando, arrastrando los nombres de abajo.



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

Despejando Y en la Ec. 1

$$y = \frac{7-3x}{5}$$

$$2x + 4 = \frac{7-3x}{5}$$

$$5(2x+4) = (7-3x)$$

$$10x + 20 = 7 - 3x$$

$$10x + 3x = 7 - 20$$

$$13x = -13$$

$$x = \frac{-13}{13}$$

$$x = -1$$

Despejando Y en la Ec. 2

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

$$y = 2x + 4$$

Sustituyendo $x = -1$ en la Ec. 2, tenemos

$$y = 2(-1) + 4$$

$$y = -2 + 4$$

$$y = 2$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ 4x + y = 6 \end{cases}$$

(-1) $2x + 3y = 8$
(3) $4x + y = 6$

$$\begin{array}{r} -2x - 3y = -8 \\ 12x + 3y = 18 \\ \hline 10x = 10 \\ x = \frac{10}{10} \\ x = 1 \end{array}$$

$2x + 3y = 8$
 $2 \cdot (1) + 3y = 8$
Despejo y obtengo

$$y = 2$$

Encuentra los valores que satisfacen el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ x - 5y = 6 \end{cases}$$

Despejamos "x" de la ecuación (2)

$$x - 5y = 6$$

$$x = 6 + 5y$$

Sustituimos el valor de "x" en la ecuación (1)
Multiplicamos el paréntesis y despejamos "y".

$$\begin{array}{r} 3(6 + 5y) + 2y = 1 \\ 18 + 15y + 2y = 1 \\ 17y = 1 - 18 \\ 17y = -17 \\ y = -\frac{17}{17} \text{ o } y = -1 \end{array}$$

Para encontrar "x", sustituimos el valor de "y" en la ecuación (2) y despejamos "x".

$$\begin{array}{r} x - 5y = 6 \\ x - 5(-1) = 6 \\ x + 5 = 6 \\ x = 6 - 5 \\ x = 1 \end{array}$$

MÉTODO DE REDUCCIÓN

MÉTODO DE IGUALACIÓN

MÉTODO DE SUSTITUCIÓN

MÉTODO GRÁFICO. NO HAY SOLUCIÓN