

MÉTODO DE REDUCCIÓN O SUMA Y RESTA TRUCO 2

Esta variante del método de suma y resta la podemos usar cuando no exista la posibilidad de realizar una resta para obtener cero, y poder eliminar una variable y solo quedarnos con una.

$$\begin{array}{r} 4x - 3y = 6 \\ 3x + 2y = 13 \\ \hline 7x - y = 19 \end{array}$$

Si resolvemos la suma y la resta no sirve de nada

La idea es que para "x" o para "y", obtengamos cero.

ENTONCES, ¿QUÉ HACEMOS?

Observamos bien el ejercicio y podemos darnos cuenta de que los valores de "y" son de signos diferentes

$$\begin{array}{r} 4x - 3y = 6 \\ 3x + 2y = 13 \\ \hline \end{array}$$

Para encontrar números simétricos en "y", usamos el 3 para multiplicar toda la ecuación 2, y usamos el 2 para multiplicar toda la ecuación 1

$$\begin{array}{l} 2(4x - 3y = 6) \longrightarrow 8x - 6y = 12 \\ 3(3x + 2y = 13) \longrightarrow 9x + 6y = 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8x - 6y = 12 \\ 9x + 6y = 39 \\ \hline 17x \quad 0 = 51 \\ x = \frac{51}{17} \end{array}$$

AHORA
Siii

$$x = 3$$

$$\begin{array}{r} 8x - 6y = 12 \\ 8(3) - 6y = 12 \\ 24 - 6y = 12 \\ -6y = 12 - 24 \\ -6y = -12 \\ y = -\frac{12}{-6} \\ y = 2 \end{array}$$

$$y = 2$$

PARA ENCONTRAR A "y" USAMOS CUALQUERA DE LAS 4 ECUACIONES

LIVEWORKSHEETS

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

En este ejercicio te estoy ayudando indicándote que números son los que vas a ocupar para multiplicar las ecuaciones

$$\begin{aligned} 2 \{ 5x - 2y = -3 \} \\ 5 \{ -2x - y = -6 \} \end{aligned}$$



=

=

=

=

=

Ahora encuentra el valor de "x" usando el valor de "y" que ya obtuviste

$$10x - 4y = -6$$

$$(\quad) =$$

=

=

=

=

=

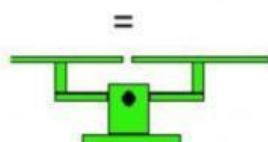
Encuentra el valor de "y"

Comprobaciones

$$10x - 4y = -6$$

$$(\quad) (\quad) =$$

=



$$-10x - 5y = -30$$

$$(\quad) (\quad) =$$

=

