

Paso 1.

Se elige cualquiera de las incógnitas y se despeja en ambas ecuaciones.

Paso 2.

Se igualan las expresiones, obteniendo una ecuación con una incógnita.

Paso 3.

Se resuelve la ecuación resultante.

Paso 4.

El valor obtenido se reemplaza en cualquiera de las dos expresiones del primer paso.

Paso 5.

Solución del sistema.

Paso 1.

Se elige cualquiera de las incógnitas y se despeja en cualquiera de las ecuaciones.

Paso 2.

Se sustituye la expresión obtenida en la otra ecuación

Paso 3.

Se resuelve la ecuación resultante

Paso 4.

El valor obtenido se reemplaza en la expresión del primer paso

Paso 5.

Solución del sistema.

Paso 1.

Se preparan las ecuaciones multiplicándolas por los números que convenga.

Paso 2.

Sumamos ambas ecuaciones

Paso 3.

Se resuelve la ecuación resultante

Paso 4.

El valor obtenido se reemplaza en cualquiera de las ecuaciones iniciales y se resuelve.

Paso 5.

Solución del sistema.

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 20 & \text{Ecuación 1} \\ x - 2y &= 3 & \text{Ecuación 2} \end{aligned}$$

Para convertir x en $-2x$ debo multiplicarlo por -2

Multiplico la Ecuación 2 por -2

$$\begin{aligned} x - 2y &= 3 \\ (-2) (x - 2y) &= 3 \end{aligned}$$

$$-2x + 4y = -6 \quad \text{Ecuación 2a}$$

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 20 \\ -2x + 4y &= -6 \\ \hline 0 + 7y &= 14 \\ y &= \frac{14}{7} \end{aligned}$$

$$y = 2$$

Reemplazo en Ecuación 1

$$x - 2y = 3$$

$$x - 2(2) = 3$$

$$x - 4 = 3$$

$$x = 3 + 4$$

$$x = 7$$

WWW.LAMATEFACIL.COM

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 20 \\ x - 2y &= 3 \end{aligned}$$

Despejar la variable x

Ecuación 1

$$2x + 3y = 20$$

$$2x = 20 - 3y$$

$$x = \frac{20 - 3y}{2}$$

Ecuación 2

$$x - 2y = 3$$

$$x = 3 + 2y$$

Igualar

$$\frac{20 - 3y}{2} = 3 + 2y$$

$$20 - 3y = (3 + 2y)(2)$$

$$20 - 3y = 6 + 4y$$

$$20 - 6 = 4y + 3y$$

$$14 = 7y$$

$$14 = y$$

$$y = 2$$

$$x = 3 + 2y$$

$$x = 3 + 2(2)$$

$$x = 3 + 4$$

$$x = 7$$

WWW.LAMATEFACIL.COM

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 20 & \text{Ecuación 1} \\ x - 2y &= 3 & \text{Ecuación 2} \end{aligned}$$

Despejar la variable x

Ecuación 2

$$x - 2y = 3$$

$$x = 3 + 2y$$

Reemplazo el valor de y

$$x = 3 + 2y$$

$$x = 3 + 2(2)$$

$$x = 3 + 4$$

$$x = 7$$

Sustituir en la otra ecuación

Ecuación 1

$$2x + 3y = 20$$

$$2(3 + 2y) + 3y = 20$$

$$6 + 4y + 3y = 20$$

$$6 + 7y = 20$$

$$7y = 20 - 6$$

$$7y = 14$$

$$y = \frac{14}{7}$$

$$y = 2$$

WWW.LAMATEFACIL.COM