



## 6. Ayuda: resolución de sistemas por el método de igualación

1 Sigue los pasos que se indican para resolver este sistema:

$$\begin{cases} x + 3y = 7 \\ 3x - 2y = 10 \end{cases}$$

① Despeja una incógnita en ambas ecuaciones. (Por ejemplo, la  $x$ , que es la más sencilla de despejar):

$$x + 3y = 7 \rightarrow x = \boxed{\phantom{000}}$$

$$3x - 2y = 10 \rightarrow x = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

② Iguala las dos expresiones que has obtenido:

$$7 - \boxed{\phantom{00}}y = \frac{10 + \boxed{\phantom{00}}y}{\boxed{\phantom{00}}}$$

③ Resuelve la ecuación resultante:

$$\boxed{\phantom{00}} \cdot (7 - 3y) = \boxed{\phantom{00}} + 2y$$

$$21 - \boxed{\phantom{00}}y = 10 + \boxed{\phantom{00}}y$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}y \rightarrow y = \boxed{\phantom{00}}$$

④ Vuelve al paso ① y, teniendo en cuenta el valor de  $y$ , calcula el valor de  $x$ :

$$x = 7 - 3y \rightarrow y = 7 - 3 \cdot \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$y = 1 \rightarrow$$

Comprueba que con la otra expresión de  $x$  obtienes el mismo valor.  $\left. \vphantom{\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix}} \right\} x = \frac{10 + 2 \cdot 1}{3} = \boxed{\phantom{00}}$

⑤ Escribe la solución del sistema:

$$x = \boxed{\phantom{00}}$$

$$y = \boxed{\phantom{00}}$$



## 6. Ayuda: resolución de sistemas por el método de igualación

1 Resuelve los siguientes sistemas completando los pasos propios del método de igualación:

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

① Despeja  $x$  en ambas ecuaciones (es la que resulta más sencilla de despejar):

$$2x - 5y = 6 \rightarrow x = \frac{\square y + \square}{\square}$$

$$x - 3y = 2 \rightarrow x = \square y + \square$$

② Iguala ambas expresiones:  $\frac{5y + 6}{\square} = \square y + 2$

③ Resuelve la ecuación resultante:

$$\frac{5y + 6}{\square} = \square y + 2 \rightarrow 5y + 6 = \square \cdot (3y + 2) \rightarrow y = \square$$

④ Sustituye el valor de  $y$  en cualesquiera de las igualdades del paso ①:

$$x = 3y + 2 \rightarrow x = 3 \cdot \square + 2 \rightarrow x = \square$$

⑤ La solución del sistema es:  $x = \square$ ,  $y = \square$

$$b) \begin{cases} 5x + y = 1 \\ 3x - 2y = 11 \end{cases}$$

① Despeja  $y$  en ambas ecuaciones:

$$5x + y = 1 \rightarrow y = \square - \square x$$

$$3x - 2y = 11 \rightarrow y = \frac{\square x - \square}{\square}$$

② Iguala ambas expresiones:  $\square - 5x = \frac{3x - \square}{\square}$

③ Resuelve la ecuación resultante:

$$1 - 5x = \frac{3x - 11}{2} \rightarrow \square \cdot (1 - 5x) = 3x - \square \rightarrow x = \square$$

④ Sustituye  $x$  en una ecuación del paso ①:

$$y = 1 - 5x \rightarrow y = 1 - 5 \cdot \square \rightarrow y = \square$$

⑤ La solución del sistema es:  $x = \square$ ,  $y = \square$