6. Repasa la resolución de sistemas por el método de reducción

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

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

① Prepara las dos ecuaciones (multiplicándolas por los números que convenga), y súmalas:

$2x - 5y = 6 \longrightarrow 2x - 5y = 6$

$x - 3y = 2 \xrightarrow{\text{Multiplícala por } -2} \square x + \square y = \square$

$\square = \square$

② Resuelve la ecuación resultante:

$y = \square$

③ Sustituye el valor de y en una de las ecuaciones iniciales y resuélvela:

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

④ La solución del sistema es:

$x = \square$, $y = \square$

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

① Prepara las dos ecuaciones:

$5x + y = 1 \xrightarrow{\text{Multiplícala por } 2} \square x + \square y = \square$

$3x - 2y = 11 \longrightarrow 3x - 2y = 11$

$\square x = \square$

② Resuelve la ecuación resultante:

$\square x = 13 \rightarrow x = \square$

③ Sustituye el valor de x en una de las ecuaciones iniciales y resuelve:

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

④ La solución del sistema es:

$x = \square$, $y = \square$

6. Repasa la resolución de sistemas por el método de reducción

c) $\begin{cases} 3x + 8y = 1 \\ 5x - 2y = -6 \end{cases}$

① $3x + 8y = 1$ $\xrightarrow{\text{Multiplícala por 5}}$ $\square x + \square y = \square$

$5x - 2y = -6$ $\xrightarrow{\text{Multiplícala por } -3}$ $\square x + \square y = \square$

$\square y = \square$

② $46y = 23 \rightarrow y = \dfrac{\square}{\square}$

③ $3x + 8y = 1 \rightarrow 3x + 8 \cdot \dfrac{\square}{\square} = 1 \rightarrow x = \square$

④ $x = \square$, $y = \dfrac{\square}{\square}$