



8. Ayuda: resolución de sistemas por el método de reducción

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

$$\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 5x + 3y = -1 \end{cases}$$

① Multiplica la primera ecuación por 3 y la segunda por 2. Después, suma las dos ecuaciones resultantes:

$$\begin{array}{rcl} 3x - 2y = 7 & \xrightarrow{\times 3} & 9x - \boxed{}y = \boxed{} \\ 5x + 3y = -1 & \xrightarrow{\times 2} & 10x + \boxed{}y = \boxed{} \\ \hline \text{SUMA} \rightarrow & \boxed{}x & = \boxed{} \end{array}$$

② Resuelve la ecuación que has obtenido:

$$19x = 19 \rightarrow x = \boxed{}$$

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

$$\begin{array}{l} 3x - 2y = 7 \rightarrow 3 \cdot \boxed{} - 2y = 7 \rightarrow y = \boxed{} \\ \uparrow \\ x = 1 \end{array}$$

Si hubieras tomado la otra ecuación, habrías obtenido el mismo resultado:

$$\begin{array}{l} 5x + 3y = -1 \rightarrow 5 \cdot 1 + 3y = -1 \rightarrow y = \boxed{} \\ \uparrow \\ x = 1 \end{array}$$

④ Escribe la solución del sistema:

$$x = \boxed{}$$

$$y = \boxed{}$$

