



PROBLEMAS SISTEMAS ECUACIONES - MÉTODO DE REDUCCIÓN

EJERCICIO 4: Un transportista gana 10 € por cada viaje a la ciudad A y 90 € por cada viaje a la ciudad B. ¿Cuántos viajes ha hecho este mes si se sabe que ha hecho 21 viajes en total y ha ganado 1490 €?

$$\begin{cases} x \rightarrow \text{nº viajes ciudad A} \\ y \rightarrow \text{nº viajes ciudad B} \end{cases}$$

Ha hecho 21 viajes en total	
Ha ganado 1490 € en total	

Ahora resolvemos el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + y = 21 \\ 10x + 90y = 1490 \end{cases}$$

Multiplicamos la primera ecuación por -10

$$\begin{cases} 10x + 90y = 1490 \\ -10x - 10y = -210 \end{cases}$$

$$x + \quad =$$

Sustituimos el valor de y en la primera ecuación y resuelvo

$$y =$$

$$y = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y =$$

Solución: Ha hecho

viajes a la ciudad A y

viajes a la ciudad B.