

**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 €?

$$\begin{cases} x \rightarrow n^{\circ} \text{ viajes ciudad A} \\ y \rightarrow n^{\circ} \text{ viajes ciudad B} \end{cases}$$

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

Ahora resolvemos el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + y = 21 \\ 10x + 90y = 1490 \end{cases} \xrightarrow{\text{Multiplicamos la primera ecuación por -10}} \begin{cases} x + y = 21 \\ 10x + 90y = 1490 \end{cases}$$

$$x + \quad =$$

Sustituimos el valor de y en la primera ecuación y resuelvo

$y =$

$y = \text{---}$

$y =$

Solución: Ha hecho viajes a la ciudad A y viajes a la ciudad B.