

$X = \text{N}^\circ \text{ PERIÓDICOS}$ $Y = \text{N}^\circ \text{ LIBROS}$ $Z = \text{N}^\circ \text{ REVISTAS}$
 PRECIO 1€ PRECIO 12€ PRECIO 5€

$$X + 12Y + 5Z = 1500 \quad (\text{RECAUDACIÓN})$$

$$\frac{3}{Z} = \frac{10}{X} \quad (\text{RELACIÓN ENTRE } Z \text{ Y } X)$$

$$12Y = \frac{X + 5Z}{4} \quad (\text{RELACIÓN IMPORTES DE VENTA})$$

$$\begin{cases} X + 12Y + 5Z = 1500 \\ 3X - 10Z = 0 \\ X - 48Y + 5Z = 0 \end{cases}$$

RESOLUCIÓN UTILIZANDO EL MÉTODO DE CRAMER:

$$X = \frac{\begin{vmatrix} 1500 & 12 & 5 \\ 0 & 0 & -10 \\ 0 & -48 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 1 & 12 & 5 \\ 3 & 0 & -10 \\ 1 & -48 & 5 \end{vmatrix}} = \frac{(0) - (720000)}{(-120 - 720) - (180 + 480)} = \frac{-720000}{-1500} = 480 \quad \boxed{X=480}$$

$$Y = \frac{\begin{vmatrix} 1 & 1500 & 5 \\ 3 & 0 & -10 \\ 1 & 0 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 1 & 12 & 5 \\ 3 & 0 & -10 \\ 1 & -48 & 5 \end{vmatrix}} = \frac{(-15000) - (22500)}{-1500} = \frac{-37500}{-1500} = 25 \quad \boxed{Y=25}$$

2ª ECUACIÓN

$$3X - 10Z = 0 \Rightarrow 3 \cdot 480 = 10Z \Rightarrow 1440 = 10Z \Rightarrow \boxed{Z=144}$$