

BLOQUE ÁLGEBRA

1B

$X =$ DINERO NEGRO EN ISLAS COIRÓN (MILLONES €)

$Y =$ DINERO NEGRO EN PANAMÁ (MILLONES €)

$Z =$ DINERO NEGRO EN FIJI (MILLONES €)

$$\begin{cases} X + Y + Z = 150 & (\text{SUMA TOTAL DINERO NEGRO}) \\ X - \frac{X}{4} = 3Y & (\text{RELACION ISLAS COIRÓN Y PANAMÁ}) \\ Y + \frac{2}{5}Z = \frac{X}{2} & (\text{RELACION PANAMÁ, FIJI E ISLAS C.}) \end{cases}$$

$$\begin{cases} X + Y + Z = 150 \\ \frac{3}{4}X = 3Y \rightarrow 3X = 12Y \rightarrow 3X - 12Y = 0 \\ \frac{5Y + 2Z}{5} = \frac{X}{2} \rightarrow 10Y + 4Z = 5X \rightarrow -5X + 10Y + 4Z = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} X + Y + Z = 150 & \xrightarrow{\cdot(-3)} -4X - 4Y - 4Z = -600 & \text{REDUCCIÓN} \\ 3X - 12Y = 0 \\ -5X + 10Y + 4Z = 0 & \longrightarrow -5X + 10Y + 4Z = 0 \end{cases}$$

$$-9X + 6Y = -600$$

$$\begin{cases} 3X - 12Y = 0 \\ -9X + 6Y = -600 \end{cases} \xrightarrow{\cdot 3} \begin{array}{r} \cancel{9X} - 36Y = 0 \\ \cancel{-9X} + 6Y = -600 \\ \hline -30Y = -600 \\ \boxed{Y = 20} \end{array}$$

REDUCCIÓN

$$Y = 20$$

$$-9X + 6 \cdot 20 = -600$$

$$-9X = -600 - 120$$

$$-9X = -720$$

$$\boxed{X = 80}$$

$$X + Y + Z = 150 \implies Z = 150 - 80 - 20$$

$$\boxed{Z = 50}$$