

Solución a "Calcula el valor de la naranja"

Enunciado:

Si el valor de la determinante de la siguiente matriz es 22.

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \\ 3 & 1 & \text{fresa} \end{bmatrix} \quad \text{InMat}$$

Además:

$$\sqrt[3]{27} + \text{fresa} - \log 0,001 \times \text{naranja} + 4! = 35$$

Calcular : $\text{naranja} = ?$

Solución:

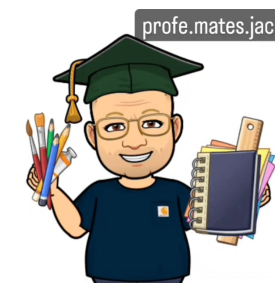
Calculemos el valor de la fresa según el determinante:

$$22 = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \\ 3 & 1 & f \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \\ 0 & -5 & f \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 4 \\ -5 & f \end{vmatrix} = f + 20 \Leftrightarrow f = 2 \text{ (la fresa vale 2)}$$

Ahora bien:

$$\sqrt[3]{27} = 3, \log(0,001) = \log(10^{-3}) = -3 \text{ y } 4! = 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 24$$

$$\text{Con lo que nos queda: } 3 + 2 - (-3) \cdot n + 24 = 35 \Leftrightarrow 5 + 3 \cdot n = 11 \Leftrightarrow n = 2$$



Solución: el valor de la naranja es 2