

UD 5.- Sistemas de ecuaciones - Vídeo 4 - Método de igualación

domingo, 7 de enero de 2024 17:38

4. MÉTODO DE IGUALACIÓN

$$\begin{cases} 2x - 3y = 8 \\ 3x + 2y = -1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2x = 8 + 3y \\ 3x = -1 - 2y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{8+3y}{2} \\ x = \frac{-1-2y}{3} \end{cases} \Rightarrow \frac{8+3y}{2} = \frac{-1-2y}{3}$$

$$\frac{8+3y}{2} = \frac{-1-2y}{3} \Rightarrow \frac{3(8+3y)}{6} = \frac{2(-1-2y)}{6} \Rightarrow 3(8+3y) = 2(-1-2y) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 24 + 9y = -2 - 4y \Rightarrow 9y + 4y = -2 - 24 \Rightarrow 13y = -26 \Rightarrow y = \frac{-26}{13} = -2$$

$$x = \frac{8+3 \cdot (-2)}{2} = \frac{8-6}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$\Rightarrow \text{Solución} \rightarrow x=1 \quad y=-2$$