

## UD 5.- Sistemas de ecuaciones - Vídeo 2 - Método de sustitución

domingo, 7 de enero de 2024 17:25

### 2. MÉTODO DE SUSTITUCIÓN

Ejemplo

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

$$3x = -1 - 2y \rightarrow$$

$$x = \frac{-1 - 2y}{3}$$

$$x = \frac{-1 - 2(-2)}{3} = \frac{-1 + 4}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

$$2 \left( \frac{-1 - 2y}{3} \right) - 3y = 8 \rightarrow \frac{-2 - 4y}{3} - 3y = 8 \rightarrow \frac{-2 - 4y}{3} - \frac{9y}{3} = \frac{24}{3}$$

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

$$\text{Solución} \rightarrow \begin{array}{|c|c|} \hline x=1 & y=-2 \\ \hline \end{array}$$