



Mi Universidad

ACTIVIDAD 2

Nombre del Alumno: CECCIA MARIAN DELGADO GONZALEZ

Tema: OPERACIÓN CON MATRICES

Parcial: I

Materia: MATEMATICAS ADMINISTRATIVAS

Nombre del Profeso: ING. JOEL HERRERA ORDOÑEZ

Licenciatura: LAE

Cuatrimestre: 2

Lugar y Fecha: 10-02-2024

Multiplicación por escala.

$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$$

$$-3 * A \begin{pmatrix} -3 * -3 & -3 * 4 \\ -3 * 2 & -3 * -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 & -12 \\ -6 & 3 \end{pmatrix}$$



MULTIPLICACION DE MATRICES 2*2



$$A = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$$

$$A * B = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$$

$$A * B = \begin{bmatrix} (-3)(1) + (4)(-2) & (-3)(-4) + (4)(3) \\ (2)(1) + (-1)(-2) & (2)(-4) + (-1)(3) \end{bmatrix}$$

$$A * B = \begin{bmatrix} -3 & -8 & 12 + 12 \\ 2 & 2 & -8 - 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -11 & 24 \\ 4 & -11 \end{bmatrix}$$


SUMA DE MATRICES 2X2

$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} =$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$$



RESTA DE MATRICES 2X2


$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} =$$


$$\begin{bmatrix} -3-1 & 4-(-4) \\ 2-(-2) & -1-3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 & 8 \\ 4 & -4 \end{bmatrix}$$

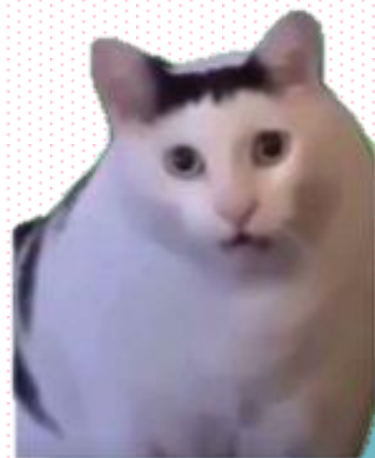



DETERMINANTE DE UNA MATRIZ 2X2

$$A = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$$

$$|A| = (-3)(-1) - (4)(2)$$

$$|A| = 3 - 8 = -5$$



SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES POR EL METODO DE IGUALACION.

1. $3x - 2y = 4$
2. $5x + 3y = 13$

1. $3x - 2y = 4$
 $3x = 4 + 2y$
 $X = 4 + 2y / 3$

2. $5x + 3y = 13$
 $5x = 13 - 3y$
 $X = 13 - 3y / 5$

$4 + 2y / 3 = 13 - 3y / 5$
 $5(4+2y) = 3(13-3y)$
 $20 + 10y = 39 - 9y$
 $19y = 19$
 $Y = 19 / 19 = 1$
 $Y = 1$

$3x - 2y = 4$
 $3x - 2(1) = 4$
 $3x - 2 = 4$
 $3x = 4 + 2$
 $3x = 6$
 $x = 2$

$3x - 2y = 4$
 $3(2) - 2(1) = 4$
 $6 - 2 = 4$
 $4 = 4$

$5x + 3y = 13$
 $5(2) + 3(1) = 13$
 $10 + 3 = 13$
 $13 = 13$

