


Guía de actividad Independiente No 5

 CAT – Caucasia	ALGEBRA Y PROGRAMACIÓN LINEAL		TUTOR:	Deivis Galván Cabrera
	Nombre del estudiante:			Fecha:

MATRIZ INVERSA $A \cdot A^{-1} = A^{-1} \cdot A = I$	Propiedades $(A \cdot B)^{-1} = B^{-1} \cdot A^{-1}$ $(A^{-1})^{-1} = A$ $(k \cdot A)^{-1} = k^{-1} \cdot A^{-1}$ $(A^t)^{-1} = (A^{-1})^t$
--	--

1. Utilice método de la adjunta de la matriz para hallar la inversa de las siguientes matrices:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -2 & -1 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$$

2. Utilice método de la adjunta de la matriz para hallar la inversa de las siguientes matrices:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -1 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \\ 2 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -5 \\ 2 & 3 & -8 \\ -1 & -1 & 5 \end{bmatrix}$$

3. Utilice el método de Gauss-Jordan para calcular la inversa de las siguientes matrices:

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 7 & 9 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -3 & 5 & 8 \\ 2 & 4 & 6 \\ -1 & 7 & 4 \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 4 & -4 & 3 \\ 6 & 5 & -3 \end{bmatrix}$$