UNIDAD EDUCATIVA "AMELIA GALLEGOS DÍAZ"
DARQUEA 11- 01 ENTRE OLMEDO Y CHILE: TELF: 032964-130 032951831
E-mail: colegioameliagallegosd@gmail.com
RIOBAMBA – ECUADOR

MULTIPLICACIÓN DE MATRICES (3 X 3) Y LA INVERSA DE UNA MATRIZ (2 X 2)

DCCD: M.5.1.14. Reconocer el conjunto de matrices M2×2 [ℝ] y sus elementos, así como las matrices especiales: nula e identidad.
M.5.1.15. Realizar las operaciones de adición y producto entre matrices M2×2 [R], producto de escalares por matrices M2×2 [R], aplicando las propiedades de números reales.

NOMBRE Y APELLIDO: _____ **CURSO:** _____ **PARALELO:** _____

- **REALICE LA SIGUIENTE MULTIPLICACIÓN DE MATRICES:**

$$\begin{bmatrix} -1 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & -3 \\ 2 & 0 & -2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 2 & 9 & -2 \\ 4 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{bmatrix}$$

- **ENCUENTRE LA MATRIZ INVERSA DEL SIGUIENTE EJERCICIO, APLIQUE EL MÉTODO QUE SE ESTUDIO EN CLASE.**

MÉTODO DE LA ADJUNTA

$$M = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \quad M^{-1} = \frac{1}{\Delta M}\begin{bmatrix} d & -b \\ -c & a \end{bmatrix}$$

Diagonal cambio de signo (-)

Intercambio Posiciones

$$M^{-1} = \begin{bmatrix} \frac{d}{\Delta M} & \frac{-b}{\Delta M} \\ \frac{-c}{\Delta M} & \frac{a}{\Delta M} \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} 10 & 5 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \qquad A^{-1} = \begin{bmatrix} \square & -5 \\ 1 & \square \end{bmatrix}$$

$$\Delta A = \square$$

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} \frac{\square}{\square} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{15} & \frac{\square}{\square} \end{bmatrix}$$

LIVEWORKSHEETS