



## **Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: María Fernanda García Velázquez.*

*Nombre del tema: Operaciones con Matrices*

*Parcial: 1ro.*

*Nombre de la Materia: Matemáticas Administrativas.*

*Nombre del profesor: Magner Joel Herrera Ordoñez.*

*Nombre de la Licenciatura: Contaduría Pública y Finanzas.*

*Cuatrimestre: 2do.*

*Lugar y Fecha de elaboración: Frontera Comalapa Chis. a 03 de febrero de 2023*

a)  $A + B$

b)  $3A$

c)  $3A - B$

d)  $A \times B$

e)  $|A|$

$$\text{MATRIZ A} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 5 \\ 4 & -1 & -3 \\ 2 & 1 & 8 \end{pmatrix}$$

$$\text{MATRIZ B} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 5 & 2 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

a)  $A + B =$  
$$\begin{pmatrix} 4 & 4 & 8 \\ 9 & 1 & 4 \\ 1 & 2 & 9 \end{pmatrix}$$

b)  $3A =$  
$$\begin{pmatrix} 9 & 6 & 15 \\ 12 & -3 & -9 \\ 6 & 3 & 24 \end{pmatrix}$$

c)  $3A - B =$  
$$\begin{pmatrix} 8 & 4 & 12 \\ 7 & -5 & -8 \\ 7 & 2 & 23 \end{pmatrix}$$

d)  $A \times B =$  
$$\begin{pmatrix} 8 & 15 & 12 \\ 4 & 3 & 14 \\ -1 & 14 & 13 \end{pmatrix}$$

$$3 + 10 - 5 = 8$$

$$6 + 4 + 5 = 15$$

$$9 - 2 + 5 = 12$$

$$4 - 5 + 3 = 4$$

$$8 - 2 - 3 = 3$$

$$12 - 1 + 3 = 14$$

$$2 + 5 - 8 = -1$$

$$4 + 2 + 8 = 14$$

$$6 - 1 + 8 = 13$$

e)  $|A| =$  
$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 5 \\ 4 & -1 & -3 \\ 2 & 1 & 8 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} |A| &= -24 + 20 - 12 - (-10 - 9 + 64) \\ &= -16 - (45) \\ &= -16 - 45 \\ &= -61 \end{aligned}$$