

COMPETENCIA: MATRICES y SISTEMA DE ECUACIONES, APLICANDO MATRICES

Nombre: _____ Matricula _____

12. COMPRUEBA SI ES POSIBLE MULTIPLICAR LAS SIGUIENTES MATRICES.

<p>1) $A \times E$ Comprueba si es posible multiplicar, $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ $E = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 5 & -3 \end{pmatrix}$</p>	<p>2) $G \times I$ Comprueba, si es posible multiplicar. $G = \begin{pmatrix} -1 & 4 & -5 \\ 2 & -3 & 6 \end{pmatrix}$ $I = \begin{pmatrix} -3 & 5 & 0 \\ 5 & -3 & 4 \\ -1 & -2 & -2 \end{pmatrix}$</p>
<p>3) $A \times B$ Comprueba si es posible multiplicar. $A = \begin{pmatrix} 150 & 340 & 270 \\ 125 & 200 & 140 \\ 300 & 420 & 550 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 45 \\ 35 \\ 40 \end{pmatrix}$</p>	<p>4) $C \times A$ Comprueba si es posible multiplicar. $C = \begin{pmatrix} 4 & -5 & 1 \\ 2 & -2 & 0 \\ 3 & 4 & -1 \end{pmatrix}$ $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$</p>

13. RESUELVE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS DE MATRICES

1) $A \times E$ $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -4 \end{pmatrix}$ $E = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 5 & -3 \end{pmatrix}$

$$A \times E = \begin{bmatrix} () () + () () & () () + () () \\ () () + () () & () () + () () \end{bmatrix}$$

$$A \times E = \begin{pmatrix} \underline{\quad} + \underline{\quad} & \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} & \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{pmatrix} \quad A \times E = \begin{pmatrix} \underline{\quad} & \underline{\quad} \\ \underline{\quad} & \underline{\quad} \end{pmatrix}$$

3) $B \times A$

$$B = \begin{pmatrix} -4 & 3 \\ 2 & -1 \\ 3 & -5 \end{pmatrix} A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -4 \end{pmatrix} \quad B \times A = \begin{pmatrix} () () + () () & () () + () () \\ () () + () () & () () + () () \\ () () + () () & () () + () () \end{pmatrix}$$

$$B \times A = \begin{pmatrix} \underline{\quad} + \underline{\quad} & \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} & \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} & \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{pmatrix} \quad B \times A = \begin{pmatrix} \underline{\quad} & \underline{\quad} \\ \underline{\quad} & \underline{\quad} \\ \underline{\quad} & \underline{\quad} \end{pmatrix}$$

1 Pedro 5:7 Echando toda vuestra solicitud en él, porque él tiene cuidado de vosotros.

14. RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE MULTIPLICACIÓN DE MATRICES

1. La empresa empanada Mañon vende en su dos sucursales (Manganagua y La Alma Master) empanadas de queso y croquetas. Diariamente se venden **300 y 400 empanada de queso**, en la sucursales Manganagua y Alma Master y **150 y 250 croquetas** en la sucursales Manganagua y Alma Master.

Cada empanada de queso necesita 75 g, 10 cc de leches y 10 g de azúcar.

En la croqueta necesita 45 g, 6 cc de leches y 8 g de azúcar.

a) Representar la información en dos matrices

b) Halla una matriz que exprese la cantidad de unidades que se venden y la cantidad de productos que lleva