Prof. Jesús Minier

Centro Educativo Nuestra Señora de la Altagracia

Distrito 10-04 Club de matemática

Octubre 2021

Nombre de los participantes

1 Escribe **V** o **F** al lado de cada proposición.

- ☐ Una matriz de orden 6 x 3 tiene 3 filas y 6 columnas.
- ☐ El elemento a_{23} se localiza en la segunda fila y tercera columna de la matriz **A**.
- ☐ El orden de una matriz da el número de elementos que tiene dicha matriz.
- ☐ Si el orden de la traspuesta de **A** es 4 x 2, el orden de **A** es 2 x 4.
- ☐ La traspuesta de una matriz columna es una matriz fila.

2 Identifica los elementos especificados en cada caso.

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 5 & 7 & 4 \\ 3 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

- a_{32} _____
- a_{12} _____
- a_{22} _____
- a_{33} _____

$$\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \\ 5 & 7 & 9 \\ 6 & 2 & 0 \\ 9 & -1 & 5 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

- c_{23} _____
- c_{33} _____
- c_{42} _____
- c_{13} _____

3 Escribe el orden de cada matriz.

- $\mathbf{A} = (1\ 3\ 5)$ _____

- $\mathbf{C} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 0 & 5 & 1 \\ 3 & 1 & 7 \end{pmatrix}$ _____

- $\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 7 & 2 \end{pmatrix}$ _____

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 & 3 \\ 0 & 1 & 4 & 2 \\ 3 & 4 & 0 & 5 \\ 2 & 1 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$ _____

LIVEWORKSHEETS

4 Arrastra y suelta la traspuesta de cada una de las matrices siguientes.

- $B = \begin{pmatrix} 2 & 9 & 7 \\ 6 & 5 & 0 \end{pmatrix}$

- $B = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$

- $C = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 3 & 0 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 2 & 6 \\ 9 & 5 \\ 7 & 0 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 2 & 6 \\ 9 & 5 \\ 7 & 0 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$

5 Calcula los determinantes siguientes.

- $|A| = \begin{vmatrix} 3 & 7 \\ 2 & 4 \end{vmatrix}$

$|A| =$ _____

- $|B| = \begin{vmatrix} 2 & 9 \\ 6 & 7 \end{vmatrix}$

$|B| =$ _____

- $|C| = \begin{vmatrix} 1 & 3 & 0 \\ 4 & -1 & 2 \\ 5 & 1 & 6 \end{vmatrix}$

$|C| =$ _____

- $|D| = \begin{vmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 7 \\ -4 & 5 & 1 \end{vmatrix}$

$|D| =$ _____

6 Resuelve el sistema de ecuación lineal mediante la regla de Cramer.

- $\begin{cases} x - y = 2 \\ 2x + y = 19 \end{cases}$

Repuesta:

X = ☐

Y= ☐

LIVEWORKSHEETS

7 Obtén la pendiente del segmento que une los puntos.

- $P(2, 3)$; $Q(4, 9)$

M =

8 Obtén la ecuación de la recta conocidos uno de sus puntos y su pendiente.

- $P(2, 6)$; $m = -5$

Repuesta:

LIVEWORKSHEETS