

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO

"2 DE AGOSTO"

Cantón Isidro Ayora – Guayas – Ecuador



Estudiante:

Docente: Lcdo. Mario Torres Palacios curso: 3ero BGU

1. ¿Cuáles son las dimensiones de la matriz D? 1 punto

$$D = \begin{bmatrix} -7 & 24 & 2 \\ 1 & 15 & 11 \\ -9 & 12 & 0 \\ 8 & -3 & -1 \end{bmatrix}$$

2. La matriz C es una matriz de 2×3 con $c_{1,2}=6$
¿Cuál puede ser la matriz C? 1 punto

(A) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 6 & 4 \\ 5 & -2 \end{bmatrix}$

(B) $\begin{bmatrix} -9 & 6 \\ 7 & -3 \\ -3 & 5 \end{bmatrix}$

(C) $\begin{bmatrix} 2 & 6 & 8 \\ 7 & -3 & 1 \end{bmatrix}$

(D) $\begin{bmatrix} 2 & 10 & 8 \\ 6 & -3 & 1 \end{bmatrix}$

«Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo. Benjamin Franklin»

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO

"2 DE AGOSTO"

Cantón Isidro Ayora – Guayas – Ecuador



3. Dada las siguientes matrices:
Realice la siguiente operación 1 punto

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 1 \\ 1 & 9 \end{bmatrix} \text{ y } \mathbf{B} = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 1 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}.$$

$$\mathbf{A} + \mathbf{B} = \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix}$$

4. Dada las siguientes matrices:
Realice la siguiente operación 1 punto

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4 & 16 \\ 10 & 22 \end{bmatrix} \text{ y } \mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 1 & 15 \\ 6 & 3 \end{bmatrix}.$$

$$\mathbf{X} - \mathbf{Y} = \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix}$$

«Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo. Benjamin Franklin»

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO

"2 DE AGOSTO"

Cantón Isidro Ayora – Guayas – Ecuador



5. Dada las siguientes matrices:
Realice la siguiente operación 1 punto

$$\text{Dada } C = \begin{bmatrix} -42 \\ 27 \\ -3 \end{bmatrix}, \text{ calcula } \frac{1}{3} C.$$

$$\frac{1}{3} C = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$$

6. Seleccione las respuestas correctas: 2 puntos
- Cuando sumamos la matriz cero de $m \times n$, a cualquier matriz de $m \times n$, obtenemos la misma matriz.
 - La opuesta de una matriz A es la matriz $-A$, en la cual cada elemento es el opuesto del elemento correspondiente en la matriz A.
 - Cuando multiplicamos una matriz por un escalar, cada entrada en la matriz se multiplica por el escalar dado.
 - También es verdad que $A-A=0$

«Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo. Benjamin Franklin»

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO

“2 DE AGOSTO”

Cantón Isidro Ayora – Guayas – Ecuador



7. Cuáles de las siguientes expresiones matriciales son equivalentes a: $(A+B)+C$? 1 punto

☐ A $A + (B + C)$

☐ B $(C + A) + B$

☐ C $A + B + C$

☐ D $(A + C) + (B + C)$

8. ¿Cuáles son las dimensiones de $A \times B$? 1 punto.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 6 & 4 \\ 7 & 3 \end{bmatrix} \text{ y } B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}.$$

«Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo. Benjamin Franklin»

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO

"2 DE AGOSTO"

Cantón Isidro Ayora – Guayas – Ecuador



9. ¿Cuáles de las siguientes expresiones son equivalentes
a: $0(A+B)$? 1 punto

☐ A 0

☐ B $A + B$

☐ C $B + A$

☐ D $(A + B)0$

«Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo. Benjamin Franklin»