



UNIDAD EDUCATIVA "NUEVA CONCORDIA"
La Concordia – Ecuador
DISTRITO 23D03-C01-CÓDIGO AMIE 08H01164
Teléfono 022726477-email:colegionuevaconcordia@hotmail.com

EVALUACIÓN II QUIMESTRE MATEMÁTICA SEGUNDO B.I.N

Apellidos y Nombres:

Fecha:

Curso y Paralelo:

1. En los siguientes enunciados subraya verdadero o falso (2 puntos)

- a) Una función exponencial es aquella donde la variable independiente aparece en el exponente. (Verdadero/Falso)
- b) 2. La suma de vectores siempre resulta en un escalar. (Verdadero/Falso)
- c) Una función exponencial siempre tiene una base positiva. (Verdadero/Falso)
- d) La función exponencial tiene la forma general $f(x) = a^x$. (Verdadero/Falso)

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre una matriz diagonal? (1 punto)

- a) Todos los elementos fuera de la diagonal son cero.
- b) Todos los elementos en la diagonal son cero.
- c) Todos los elementos son iguales.
- d) Todos los elementos son diferentes.

3. ¿Qué es una matriz? (1 punto)

- a) Un conjunto de números organizados en filas y columnas
- b) Un número decimal
- c) Un conjunto de ecuaciones
- d) Un número irracional

4. ¿Cómo se llama una matriz que tiene el mismo número de filas que de columnas? (1 punto)

- a) Matriz rectangular
- b) Matriz diagonal
- c) Matriz cuadrada
- d) Matriz fila

5. Si A es una matriz 2×3 y B es una matriz 3×2 , ¿cuál será el tamaño de $A \cdot B$? (1 punto)

- a) 2×3
- b) 3×3
- c) 2×2
- d) 3×2

6. Si $f(x) = 3^x$, el valor de $x=2$ es: (1 punto)

- a) 9
- b) 6
- c) 3
- d) 1

7. ¿Cuál es el resultado de sumar la siguiente matriz A con la matriz B? (1 punto)

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}, \quad B = \begin{bmatrix} -4 & 2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

- a. $\begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$
- b. $\begin{bmatrix} 6 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix}$
- c. $\begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix}$
- d. $\begin{bmatrix} 8 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix}$

8. ¿Encuentra las posiciones de los elementos solicitados dentro de la matriz A? (1 punto)

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 3 & 11 \\ 18 & 1 & 4 \\ 0 & 9 & 10 \end{bmatrix}$$

$$A_{23} =$$

$$A_{32} =$$

$$A_{21} =$$

$$A_{13} =$$

9. ¿Cuál es la transpuesta de la siguiente matriz A? (1 punto)

$$A = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 7 & 0 \end{bmatrix}$$

- a. $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 7 & 0 \end{bmatrix}$
- b. $\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$
- c. $\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$
- d. $\begin{bmatrix} -3 & 2 \\ -7 & 0 \end{bmatrix}$