

NOMBRE:

Escribe el literal que corresponde a la respuesta correcta de las operaciones entre matrices.

SUMA Y RESTA DE MATRICES

1

Sea las matrices A y B, hallar A + B.

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$A + B = \boxed{}$$

$$a) \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix} \quad b) \begin{bmatrix} 5 & 0 \\ -1 & 5 \end{bmatrix} \quad c) \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -2 & 5 \end{bmatrix} \quad d) \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$$

2

Sea las matrices C y D, hallar C - D.

$$C = \begin{bmatrix} 9 & 5 \\ -4 & 6 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} 1 & 7 \\ -3 & -8 \end{bmatrix}$$

$$A - B = \boxed{}$$

$$a) \begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix} \quad b) \begin{bmatrix} 5 & 0 \\ -1 & 5 \end{bmatrix} \quad c) \begin{bmatrix} 8 & -2 \\ -1 & 14 \end{bmatrix} \quad d) \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$$

Multiplicación de un número real por una matriz.

1

Sea las matrices A, hallar 7A.

$$A = \begin{bmatrix} 9 & 5 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$$

$$7A = \boxed{}$$

a) $\begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 63 & 35 \\ 7 & 49 \end{bmatrix}$ c) $\begin{bmatrix} 15 & 10 \\ 5 & 25 \end{bmatrix}$ d) $\begin{bmatrix} 63 & 5 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$

2

Sea la matriz B, hallar $\frac{1}{6}$ B.

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\frac{1}{6}B = \boxed{}$$

a) $\begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 1/6 & 5 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 1/2 & 1/3 \\ 1/6 & 5/6 \end{bmatrix}$ c) $\begin{bmatrix} 1/3 & 10 \\ 5 & 25 \end{bmatrix}$ d) $\begin{bmatrix} 1/2 & 0 \\ 5/3 & 0 \end{bmatrix}$

Multiplicación entre Matrices.

Escribe una x en la opción correcta.

1

La matriz C se puede multiplicar con la matriz D?

SI

☐

NO

☐

$$C = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -6 \\ 7 & 0 & 2 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} 9 & 0 \\ 1 & -8 \end{bmatrix}$$

Escribe los datos correspondientes en la multiplicación de matrices.

2

Sea las matrices A y B, hallar $A * B$.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 4 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \\ -1 & 5 \end{bmatrix}$$

Dimensión A= x Dimensión B= x

$$C_{11} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$C_{12} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$C_{21} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$C_{22} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$A * B = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} \\ C_{21} & C_{22} \end{bmatrix}$$

$$A * B =$$

Escribe el literal de la respuesta correcta

a) $\begin{bmatrix} 10 & 2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 5 & 0 \\ -1 & 5 \end{bmatrix}$ c) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$ d) $\begin{bmatrix} 10 & -6 \\ 14 & -6 \end{bmatrix}$