

OPERACIONES DE MATRICES

1. UNA SEGÚN CORRESPONDA

MATRIZ TRASPUESTA

$$A = \begin{pmatrix} 0,50 & 0 \\ 0,33 & 0,25 \end{pmatrix}_{(2 \times 2)}$$

INTERCAMBIO DE FILAS

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

MATRIZ IDENTIDAD

$$I = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}_{(2 \times 2)}$$

$$\begin{pmatrix} 0,09 & -0,03 \\ -0,13 & 0,38 \end{pmatrix}$$

MATRIZ INVERSA

$$A = \begin{pmatrix} 12 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}_{(2 \times 2)}$$

$$\begin{pmatrix} 0,50 & 0,33 \\ 0 & 0,25 \end{pmatrix}$$

OPERACIONES MATRICIALES

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0,25 & 3 \end{pmatrix}_{(2 \times 2)}$$

$$A^T = \begin{pmatrix} -1 & 0,25 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 12 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$$

$$B^T = \begin{pmatrix} 12 & 4 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$A * B = \begin{pmatrix} -12 & -1 \\ 15 & 9,25 \end{pmatrix}$$

$$(A * B)^T = \begin{pmatrix} -12 & 15 \\ -1 & 9,25 \end{pmatrix}$$

$$(A^T) * B = \begin{pmatrix} -11 & 0 \\ 12 & 9 \end{pmatrix}$$

2. DADAS LAS SIGUIENTES OPERACIONES CON MATRICES ENCUENTRE "X" Y "Y" (USE NÚMEROS DECIMALES DE SER EL CASO)

$$X = A - B^T$$

$$X = \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

$$Y = (AB)^T - (A^T) * B$$

$$Y = \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

MATRIZ INVERSA A PARTIR DE LA DEFINICIÓN (3 x 3)

$$A \cdot A^{-1} = I$$

3. ESCOJA LA RESPUESTA CORRECTA Y COLOQUE EN EL RECUADRO EN BLANCO

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 2 \\ 2 & 1 & 0 \\ 3 & -2 & 2 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} a & d & g \\ b & e & h \\ c & f & i \end{pmatrix} I = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 2 \\ 2 & 1 & 0 \\ 3 & -2 & 2 \end{pmatrix}_{(3 \times 3)}$$

$$A^{-1} =$$

$$\begin{pmatrix} & & \\ & & \\ & & \end{pmatrix}$$

$$R1 \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & -2 \\ 3,5 & 1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$R2 \begin{pmatrix} 2 & 1 & -3 \\ 3 & -1 & -2 \\ 4 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$R3 \begin{pmatrix} -1 & 1 & -3 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

4. INDIQUE SI SE PUEDEN MULTIPLICAR LAS SIGUIENTES MATRICES O NO. PONGA UNA X EN EL RECUADRO SEGÚN CORRESPONDA

A*B

$A = \begin{vmatrix} 5 & 3 & -4 & -2 \\ 8 & -1 & 0 & -3 \end{vmatrix}$	$B = \begin{vmatrix} 1 & 4 & 0 \\ -5 & 3 & 7 \\ 0 & -9 & 5 \\ 5 & 1 & 4 \end{vmatrix}$	SI <input style="width: 50px; height: 20px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	NO <input style="width: 50px; height: 20px; background-color: #bbdefb; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>
--	--	--	--

A*B

$A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix}$	$B = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 5 & 2 \end{vmatrix}$	SI <input style="width: 50px; height: 20px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	NO <input style="width: 50px; height: 20px; background-color: #bbdefb; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>
---	--	--	--