FORMULARIO

Definición

[A]mxn = Aij = A[i][j], donde
A: nombre de matriz
mxn: orden de la matriz
m: número de filas
n: número de columnas
Aij: elemento genérico de la matriz
ubicado en la fila i y columna j.

Propiedades

[A]mxn + [B]mxn = [C]mxn A + B = B + A A + O = O + A = A [A]mxn - [B]mxn = [C]mxn $A - B \neq B - A$ A - O = A -> A - A = O O - A = -A $[A]mxn \times [B]nxp = [C]mxp$ $A \times B \neq B \times A$ $A \times O = O \times A = O$ $A \times I = I \times A = A$ K * A = [K * (Aij)]

CALTRIX

Acompañándote un calculo matricial a la vez

Matriz Transpuesta

$$A = Aij \rightarrow A^t = Aji$$

Determinante de una Matriz

$$Amxm -> det(A) = d1 + d2 + d3 - d4 - d5 - d6$$

Matriz Adjunta

Amxm ->
$$adj(A) = cof(A)^t = C^t = Cji$$

Matriz de Cofactores

$$Amxm -> Cij = [-1^{(i+j)}] * det(Mij)$$

Matriz Inversa

$$Amxm -> A^{-1} = adj(A)/det(A)$$





EugenhCodes© 2023

Comparte:



www.caltrix-cx-eugenhcodes.netlify.app



CALTRIX

Acompañándote un cálculo matricial a la vez

Sobre caltrix

Aplicativo web diseñado con la finalidad de contribuir con la ODS 4 Educación de Calidad, fomentando la inclusión en el aprendizaje y reforzamiento de un tema fundamental en el curso de álgebra.

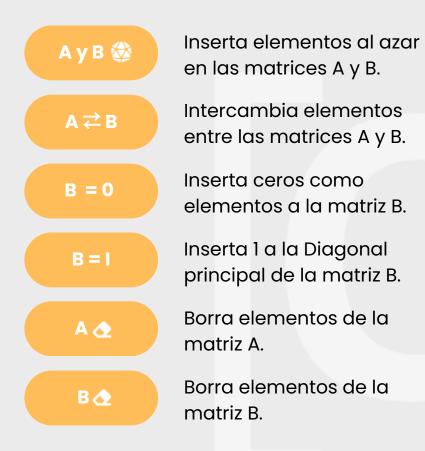
Caltrix permite aprender y/o revisar procedimientos de resolución de operaciones con matrices como cálculo de determinante, matriz transpuesta, matriz adjunta, inversa de una matriz y multiplicación de la matriz por un escalar.

Además, puede realizar operaciones de adición, sustracción y multiplicación entre dos matrices.

Adicionalmente, habilita la descarga de archivos PNG y PDF así como la impresión de las resoluciones desarrolladas.

Cálculo

Botones de llenado de matrices



Campos de llenado de matrices y escalar

	Matriz A	Matriz B
Lectura de		
elementos de		
matriz A, matriz		
B y escalar K -		
constante que		
multiplica a		
cada elemento		
de la matriz.	Escalaı	KO

Botones de operaciones con matrices

A + B	Adiciona Matrices A y B.
A - B	Sustrae Matriz B a Matriz A
AxB	Multiplica Matriz A por Matriz B.
K * A	Multiplica Escalar K por Matriz A.
A	Calcula la determinante de Matriz A.
A ^t	Transpone Matriz A.
adj(A)	Adjunta de Matriz A.
A-1	Invierte de Matriz A.

Pizarra y botones de descarga e impresión

Pizarra muestra paso a paso el procedimiento de la operación.

Mientras que los botones de descarga e impresión habilitan estos procesos.

