

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 0 & -1 & -2 \end{bmatrix}$$

$S_1 = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 9 & 0 & -2 \end{bmatrix}$ (suprimiendo en A la fila 2 y la columna 3)
 $S_2 = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 9 & 0 & 7 & 8 \end{bmatrix}$ (suprimiendo en A la fila 3)
 $S_3 = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \end{bmatrix}$ (suprimiendo en A la fila 3 y las columnas 1 y 4).

MATRICES PARTICIONADAS

Las razones para particionar una matriz A son: simplificar su escritura, mostrar detalles interesantes y facilitar cálculos. A veces, se consideran matrices al eliminar filas y/o columnas de una matriz dada.

DETERMINANTES DE UNA MATRIZ

Cada matriz cuadrada A tiene asociado un número real llamado determinante de A, que representaremos por |A| o det A. No vamos a dar una definición explícita de determinante, sino que en su lugar daremos criterios para calcularlos en la práctica

Matriz 1 x 1. Simplificado: $|a| = a$. Por ejemplo: $|-3| = -3$.
 Matriz 2 x 2. La fórmula es:
 $\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} = ad - bc$
 Por ejemplo:
 $\begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 3 \end{vmatrix} = 3 - (-2) = 5$
 Matriz 3 x 3. La fórmula para calcular determinantes 3 x 3 se conoce como regla de Sarrus:
 $\begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{vmatrix} = aei + bfg + cdh - afg - bdi - che$

$$AA^{-1} = A^{-1}A = I$$

INVERSA DE UNA MATRIZ.

La matriz inversa es una matriz que, al multiplicarse por la matriz original, produce la matriz identidad. La relación entre una matriz A y su inversa (A⁻¹) es similar a cómo un número y su recíproco multiplican para dar 1

MATRICES

APLICACIONES DE MATRICES

Las matrices se emplean en diversas aplicaciones, como describir movimientos en tres dimensiones y resolver sistemas de ecuaciones lineales, esenciales en ingeniería civil y telecomunicaciones. Además, las matrices de relación indican cómo elementos están conectados, usando 1 y 0 para mostrar relaciones.

$$R = [(3.80)(500) + (4.90)(600) + (6.50)(850) + (10.80)(720)] = 18141$$

$$(P_{112})(C_{112}) = R_{112}$$

Por lo tanto el costo total es de \$18,141

LÍMITE DE LAS FUNCIONES

El límite de una función en un punto es único, lo que significa que no puede haber dos límites diferentes en el mismo punto. Si se consideran dos funciones, f y g, y se establece que el límite de f en x = a es l y el de g es m, entonces el límite de la suma de ambas funciones también puede expresarse como la suma de sus límites

$$\lim (f(x) + g(x)) = \lim f(x) + \lim g(x)$$

BIBLIOGRAFIA

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LAN/11f509c7bd19604dd485b319c9797ec6-LC-LAN202%20MATEMATICAS%20ADMINISTRATIVAS..pdf>