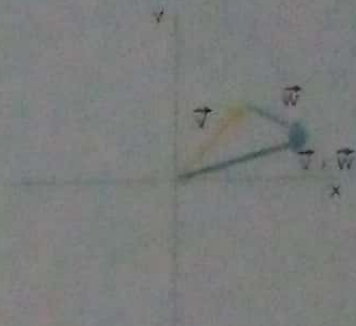


Algebra matricial

Vectores.

Son matrices dependiendo si usamos vectores filas o columnas y por lo tanto es necesario que las dimensiones concuerden para multiplicarlos por una matriz.



Ejemplos de Matriz Diagonal

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

Matriz Diagonal.

Es una matriz cuyos elementos fuera de la diagonal principal son todos cero.

Matriz Identidad.

Es una matriz que cumple la propiedad de ser el elemento neutro del producto de matrices. Quiere decir que el producto de cualquier matriz, por la matriz identidad no tiene ningún efecto.

Ejemplos:

$$I_3 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad \text{Luego } I_6 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

son las matrices identidad 3×3 y 6×6 .

Matriz nula

$$C = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Matriz nula.

Es una matriz con todos sus elementos iguales a cero.



Mi Universidad

Supér Nota

Nombre del Alumna: Fredy Isaias Pérez García

Nombre del tema: Funciones matemáticas y Álgebra Matricial.

Parcial: 1° parcial

Nombre de la Materia: Matemáticas Administrativas

Nombre del profesor: Emanuel Eduardo Sánchez Pérez

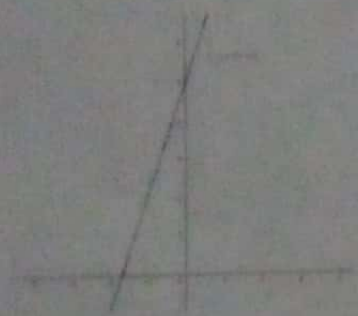
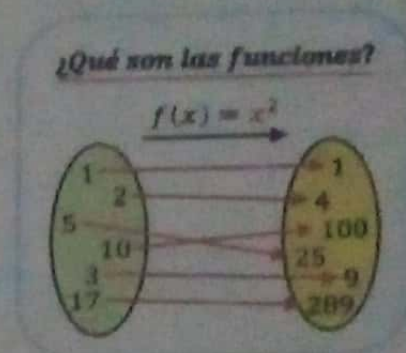
Nombre de la Licenciatura: Contaduría Pública y Finanzas

Cuatrimestre: 2do cuatrimestre.

Funciones matemáticas

Función matemática:

Operaciones ordenadas de correspondencia entre dos conjuntos de tal manera que a cada elemento del conjunto de partida le corresponde un solo elemento del conjunto de llegada.

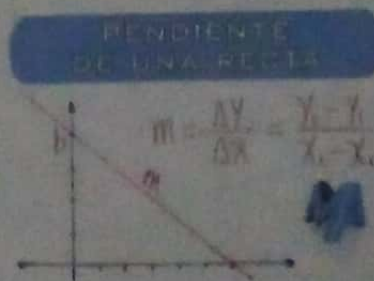


La recta.

Es una función cuyo dominio son todos los números reales y el contra dominio son todos los números reales y se define como una ecuación de primer grado.

Pendiente.

Es la inclinación de la recta con respecto al eje horizontal. Quiere decir que indica la cantidad en que se incrementa o disminuye el valor de la variable.



Ecuación de la Recta dadas dos Puntos

Ecuación de la Recta

$$y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \right) (x - x_1)$$

Ecuación de las rectas.

La ecuación general de una recta es una expresión de la forma $Ax + By + C = 0$, donde A, B Y C son números reales

Función Lineales. La expresión algebraica es de tipo $y = Mx$, siendo M un número cualquiera distinto de 0. Su grafica es una linea recta que pasa por el origen. (0,0).

