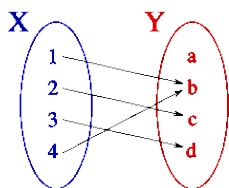


UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS COMITÁN

MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS



FUNCIONES MATEMÁTICAS

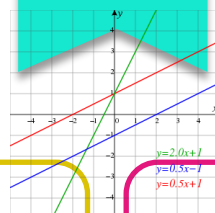
Es un algoritmo de correspondencia entre dos conjuntos de tal manera que a cada elemento del primer conjunto (X) le corresponde uno y solo un elemento del segundo conjunto (Y).

LA RECTA

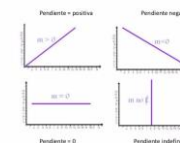
Que no se inclina a un lado ni a otro, ni hace curvas o ángulos. Líneas, trayectoria recta

PENDIENTE

Es una medida de su inclinación. Se calcula como "desplazamiento" vertical entre el desplazamiento horizontal (cambio en Y dividido entre el cambio en X)



Tipos de Pendiente



ECUACIÓN DE LA RECTA

La ecuación general de una recta es una expresión de la forma $Ax+By+C=0$, donde A, B y C son números reales. La ecuación general de la recta es $2x-3y+6=0$.

Ecuación de recta

- Representación gráfica de una ecuación lineal de primer grado.
- Ecuación general de la recta $Ax + By + C = 0$
- Ecuación punto-pendiente $y - y_1 = m(x - x_1)$
- Ecuación pendiente-ordenada al origen $y = mx + b$
- Ecuación simétrica de la recta

FUNCIONES LÍNEALES

Una función lineal es aquella cuya expresión algebraica es del tipo $Y=MX$, siendo M un número cualquiera distinto a 0.

Función lineal



$$y = mx + b$$



PROFESOR: EMMANUEL EDUARDO SÁNCHEZ PÉREZ

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIA DE NEGOCIOS

ALUMNO: DIEGO ALBERTO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

SEGUNDO CUATRIMESTRE

UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS COMITÁN

MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS

VECTORES

Un vector se puede definir como un segmento orientado que une dos puntos del plano A (origen) y B (extremo).



MATRIZ DIAGONAL

Es una línea recta imaginaria con pendiente negativa que empieza por el extremo superior izquierdo y acaba en el extremo inferior derecho de la matriz.

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & 0 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & a_{22} & \dots & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & a_{n-1, n-1} & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & a_{nn} \end{pmatrix}$$

MATRIZ IDENTIDAD

Es una matriz diagonal en la que los elementos de la diagonal principal son iguales a 1.

$$I_{2x2} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$I_{3x3} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$I_{n \times n} = \begin{pmatrix} 1_{11} & & 0_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0_{n1} & & 1_{nn} \end{pmatrix}$$

MATRIZ NULA

Una matriz cero o matriz nula es una matriz con todos sus elementos iguales a cero.

$$0_{K \times K} = \begin{bmatrix} 0_K & 0_K & \dots & 0_K \\ 0_K & 0_K & \dots & 0_K \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0_K & 0_K & \dots & 0_K \end{bmatrix}_{K \times K}$$

