



NOMBRE DEL ALUMNO: CRISTHEL GÓMEZ GONZÁLEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: JOSE ROBERTO QUIROLI GONZÁLEZ

MATERIA: GEOMETRÍA ANALÍTICA

FECHA: 23/06/2020

LÍNEA RECTA

Una línea recta es aquella que yace por igual respecto de los puntos que están en ella" La definición formal de la recta en geometría analítica

LA LÍNEA RECTA Toda relación de la forma $AX + BY = C$, donde A, B, C son números reales, representa una ecuación lineal con dos incógnitas (o variables), las soluciones son pares ordenados de la forma (x, y). El par ordenado (x, y) corresponde a un punto de un sistema de coordenadas rectangulares (plano cartesiano)

ECUACIÓN DE LA RECTA

El nombre que recibe la Expresión algebraica (Función) que determine a una Recta dada se denomina Ecuación de la Recta.

Una recta puede ser expresada mediante una ecuación del tipo $y = mx + b$, donde x, y son variables en un plano. En dicha expresión m es denominada pendiente de la recta y está relacionada con la inclinación que toma la recta respecto a un par de ejes que definen el Plano. Mientras que b es el término independiente y es el valor del punto en el cual la recta corta al eje vertical en el plano.

ECUACIÓN GENERAL

Ecuación general de la línea recta
La ecuación $Ax + By + C = 0$ donde A, B, C son números reales y A, B no son simultáneamente nulos, se conoce como la ECUACIÓN GENERAL de primer grado en las variables x e y.

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 pendiente de la recta es el coeficiente de la x una vez puesta en forma explícita (es decir, despejada y):

$$By = -Ax - C \rightarrow \rightarrow \text{la pendiente es: } m = -A/B$$

ECUACIÓN PUNTO PENDIENTE

Un tipo de ecuación lineal es la forma punto-pendiente, la cual nos proporciona la pendiente de una recta y las coordenadas de un punto en ella. La forma punto-pendiente de una ecuación lineal se escribe como $y - y_1 = m(x - x_1)$. En ésta ecuación, m es la pendiente y (x1, y1) son las coordenadas del punto.

La ecuación punto-pendiente de la recta se plantea si se conoce la pendiente de la recta y cualquiera de sus puntos, pues con ello queda determinada la recta: Fórmula de la ecuación punto-pendiente de la recta. Se puede llegar a la ecuación en forma punto-pendiente a partir de las otras múltiples expresiones de una ecuación que determina una recta en el plano cartesiano. Basta con realizar las transformaciones que permitan averiguar la pendiente o dirección del vector de la recta y uno de sus puntos, que es la tangente que forma con la rama positiva del eje X y uno de sus puntos.