

**Nombre de alumnos: Andres Eduardo Pinto Arizmendi**

**Nombre del profesor: Juan José Ojeda**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Geometría Analítica**

**Grado: 3er Semestre de enfermería**

**Grupo: Único**

 Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Agosto de 2021.

Introducción

En esta unidad aprenderemos los antecedentes de la historia de la geometría, sobre el descubrimiento del las matemáticas sobre el teorema de Euler. Tambien sobremos sobre el sistema de coordenadas cartesianas y en ella entra las coordenadas rectangulares.

Antecedentes históricos

El padre de la geometría analítica es Rene Descartes. Hace su primer descubrimiento matemático sobre el teorema de Euler, que trata de los poliedros (Polígonos).

Rene Descartes: Prohibiene de una antigua y noble familia de Normandía; su padre murió al nacer, por lo que fue atendido en el colegio de jesuitas de la fleche, donde recibió una formación cuidadosa y profunda en métodos y temas científicos fundamentada en los libros de claudius. Como voluntario del ejército protestante, conoce en ULM al maestro Faulaaber, quien le ayudo a plantear su filosofía en un campamento invernal de neoburgo en el denubio.

Sistema de coordenadas cartesianas

Sistema de coordenadas rectangulares:

Este sistema se denomina cartesiano en honor a escarte, por a ver sido quien lo empleara en la unión de algebra y la geometría plana para dar lugar a la geometría analítica. El sistema de coordenadas rectangulares consta de las rectas dirigidas x x` y y y` llamadas estas dos coordenadas que son perpendiculares entre si.

La recta x x` se llama gx` y la recta y y y` es llamada gx su punto de intersección es el origen.

Estos ejes coordenados dividen al plano en cuatro regiones llamadas cuadrantes, los cuales se ordenan en sentido contrario al de las manecillas del reloj.

Localización de un punto en el plano

En el sistema de coordenadas rectangulares hay una relación que establece que a cada para de números reales (x,y), le corresponde un punto definido del plano, y cada punto del plano le corresponde un par único de coordenada (x,y).

El proceso refricador, hay que tomar en cuenta los signos de las coordenadas del punto para ubicarlo en los cuadrantes. Para los amplia las partes cuadriculares o las coordenadas rectangulares lo que facilita la localización.

 Distancia entre dos puntos

Se pueden presentar de tres formas:

1-Sean P1(x`, y`) y P2(x2, y2) dos puntos localizados de manera general en un plano y que pertenecen a una recta horizontal. x1-x2 o x2-x1 |x2-x1|=|x1-x2| |-3-5|=|-8|

2-Dos puntos pertenecientes a una misma recta vertical (paralela al eje Y).

Formula: y1-y2 o y2-y1

 |13-7| |-7-3|

 |10| |10|

 |10|

Dos puntos que no se hayan sobre la misma recta horizontal o vertical; se trata de una recta que pasa por p1 paralela al eje “x” y otra que pasa al eje “y” y estas rectas se intersectan en un punto “Q”, y forman un triángulo “p2 Q p1”.

División de un segmento en una razón dada.

Los puntos “P1P P2 “ se trazan perpendiculares a los ejes coordenados; como las rectas paralelas “P1 Q2 “PQ” y “P2Q2”, intersectan sejmentos proporcionales a los dos transversales “P1P2” y “Q1Q2”, se establece que P.P = Q1Q

P P2 Q Q2