

Presaberes

Taller #1

Primer video

Que es la geometría

La geometría es la parte de la matemática que se ocupa de estudiar las figuras y objetos de su forma de su medida y sus relaciones con el espacio algunos arquitectos, diseñadores, constructores y artesanos la mayoría de ellos trabajan con la geometria

Primera diapositiva

Geometría plana

Es la que estudia las figuras geométricas bidimensionales

Geometría espacial

Es la que estudia las figuras geométricas tridimensionales

Geometría diferencial

En matemáticas, la geometría diferencial es el estudio de la geometría usando las herramientas del análisis matemático. Los objetos de estudio de este campo son las variedades diferenciales tal y como la topología diferencial tanto como las nociones de conexión y curvatura que no se estudia en la topología diferencial.

Geometría de incidencia

Una geometría es una estructura algebraica con al menos tres tipos de axiomas

- Ordenación
- Incidencia
- Congruencia

Se llama geometría de incidencia a aquella estructura que carece de axiomas de congruencias.

Segunda diapositiva

Tipos de geometría plana

Geometría euclidiana la geometría plana o geometría del plano euclídeo es una parte de la geometría que trata de aquellos elementos cuyos puntos están contenidos en un plano euclídeo.

Geometría espacial

La geometría espacial es la rama de la geometría que se encarga del estudio de las figuras geométricas voluminosas que ocupan un lugar en el espacio estudia las propiedades y medidas de las figuras geométricas en el espacio tridimensional o espacio euclídeo.

Segundo video

Polígonos regular

Es un polígono con todos sus ángulos y lasos iguales

- Triángulo equilátero
- Cuadrado
- Pentágono
- Hexágono
- Heptágono

Características

Centro

Es el punto que está a la misma distancia de todos los lados

Lado

Los lados son las líneas que conforman un polígono con partes iguales

Vértice

Es la unión de dos lados

Radio

Es la línea que une el centro con cualquier de sus vértices

Apotema

Es una línea que del centro hasta la mitad de cualquier lado

Tercer video

Área y periodo

El perímetro es la distancia alrededor de una figura o forma. El area mide el espacio dentro de una figura