



PLAN DEL MODULO 2

REPRESENTACIONES GEOMÉTRICAS

Introducción

En el módulo II “**REPRESENTACIONES GEOMÉTRICAS**”, se trabajará con la Barra de Entrada, Vista Algebraica, y Vista Gráfica para analizar la forma de dibujar puntos, rectas y polígono. Además se verá como encontrar los puntos medios y distancia entre dos puntos, igualmente al trabajar con polígonos regulares e irregulares. Para realizar las actividades de este módulo deberá revisar el material del módulo II: recursos multimedia, plan del módulo, manual o contenido virtual; así como también la descripción sobre la Barra de Entrada y su ayuda plasmada en el material multimedia del módulo I.

Objetivos

Objetivo General

Graficar puntos, líneas y polígonos utilizando la Barra de Entrada y sus recursos.

Objetivos Específicos.

- Describir y practicar el proceso de introducción de puntos, líneas rectas y figuras poligonales.
- Describir y ejemplificar el proceso de cálculo del punto medio entre dos puntos.
- Describir y ejemplificar el proceso de graficar segmentos y polígonos con sus medidas.



Contenidos

Tema 1: El punto

- Punto
- Punto en un objeto
- Adosa/libera punto
- Punto de intersección de dos objetos
- El Punto medio

Tema 2: La línea recta:

- Recta que pasa por dos puntos
- Semirrecta
- Segmento entre dos puntos
- Segmento dado un punto extremo y su longitud
- Segmento que pasa por dos puntos
- Vector entre dos puntos
- Vector desde un punto

Tema 3: Los Polígonos:

- Polígono
- Polígono regular

Metodología

Se facilita un manual que orienta al participante en el proceso de introducción de puntos, rectas, segmentos y polígonos, además de la práctica de hallar distancia entre dos puntos utilizando las herramientas de la barra de entrada y los iconos de cada caso, con lo cual se estarán realizando las diferentes actividades. El trabajo será realizado de manera individual, participando en las actividades de interacción grupal en la plataforma y el desarrollo de las actividades asignadas.

Para el desarrollo del módulo II se requiere que los participantes dediquen un promedio de una hora diaria, en la realización de los ejercicios de las actividades planteadas. Será imprescindible la interacción con el tutor, así como con los demás participantes a través de los foros con el propósito de que puedan exponer



dudas y/o compartir experiencias de aprendizaje favoreciendo así su aprendizaje y el de los demás. También se realizará una guía de ejercicios con el propósito de aplicar los procesos detallados en el manual o contenido virtual.

Competencias a desarrollar

Manejo del entorno de software

Los participantes demuestren una sólida comprensión del uso del entorno del software GeoGebra 5.0, con el propósito de fortalecer sus habilidades en el manejo de herramientas informáticas, que se verá reflejada en las siguientes acciones:

- Identifica y Maneja con facilidad los recursos y ayuda de la Barra de Entrada que le permitan:
 - ✓ Dibujar puntos introduciendo las coordenadas del mismo.
 - ✓ Graficar líneas rectas a partir de dos puntos dados.
 - ✓ Graficar polígonos regulares e irregulares.
- Plantea la solución de situaciones del entorno, haciendo uso de las herramientas de GeoGebra y aplicando contenidos vistos.

Producción y comunicación efectiva y asertiva

Los participantes utilizan las TIC para colaborar, publicar e interactuar con los demás participantes, expertos y tutor virtual, ampliando el contexto del aprendizaje.



Actividades

Actividad 1: Graficar puntos, intersecciones y puntos medios.

Descripción	
En esta actividad se trabajará con la Barra de entrada para introducir puntos, y distancias entre ellos.	Haciendo uso de las diferentes herramientas que GeoGebra ofrece para introducir puntos en la Barra de Entrada y con la orientación del manual del módulo y contenido virtual, hacer las siguientes prácticas. <ul style="list-style-type: none"> • Resolver los ejercicios sobre graficar puntos, intersecciones, distancias entre dos puntos, puntos medios.
Objetivo	Realizar prácticas para graficar puntos, puntos medios, y distancias entre puntos.
Tipo	Individual
Material de consulta	Contenido virtual y manual del módulo II “Representaciones Geométricas”
Material de apoyo	Recurso multimedia <ul style="list-style-type: none"> • “Ubicar puntos en geogebra”
Fecha de entrega	Final de la semana 2



Actividad 2: Graficar rectas, segmentos de recta e intersecciones.

Descripción	
En esta actividad se trabajará con la Barra de entrada para introducir puntos, y distancias entre ellos.	Haciendo uso de las diferentes herramientas que GeoGebra ofrece para introducir puntos en la Barra de Entrada y con la orientación del manual del módulo y contenido virtual, hacer las siguientes prácticas. <ul style="list-style-type: none"> • Resolver los ejercicios sobre rectas, segmentos de rectas e intersecciones.
Objetivo	Realizar prácticas para graficar rectas, segmentos de rectas.
Tipo	Individual
Material de consulta	Contenido virtual y manual del módulo II “Representaciones Geométricas”
Material de apoyo	Recurso multimedia <ul style="list-style-type: none"> • “Puntos, segmentos y rectas”
Fecha de entrega	Final de la semana 2



Evaluación

Será un proceso continuo en el que se hará uso de la evaluación formativa y sumativa, por lo que el participante deberá realizar todas las actividades propuestas en el módulo.

Actividad	Fecha	Ponderación
Guía de ejercicios parte 1	Semana 2	20%
Guía de ejercicios parte 2		20%
Guía de ejercicios parte 3		20%
Foro: "Representaciones geométricas en Geogebra"		40%
Total		100%

Entre los criterios a considerar en la evaluación del módulo se encuentran los siguientes:

Evaluación cualitativa	Evaluación cuantitativa
Calidad en los aportes dados en el foro y cantidad de participaciones. Proceso de desarrollo ordenado y correcto de las tareas asignadas. Dominio de los contenidos abordados en este módulo, cuando desarrolle un ejercicio de tarea, cuestionario o examen.	Cantidad de participaciones en el los foro. Cantidad de ejercicios resueltos correctamente. Presentación y Creatividad en el cumplimiento de tareas con fechas indicadas. Interacción con los demás docentes que participan en el curso Valores y virtudes reflejados en los aportes y/ o participaciones.