



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

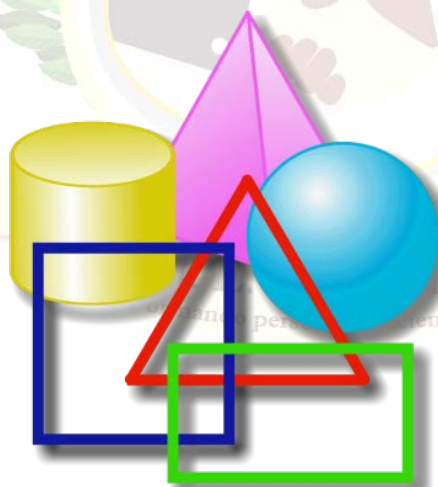
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

MODULO VIRTUAL DE APRENDIZAJE GEOMETRIA PERIODO 1 GRADO 7°

NOMBRE: _____ GRADO/GRUPO: _____



CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO
DOCENTE RESPONSABLE

FECHA DE ENTREGA: _____ AÑO: 2021

INTRODUCCION

La geometría es una de las más antiguas ciencias. Inicialmente, constituía un cuerpo de conocimientos prácticos en relación con las longitudes, áreas y volúmenes. En el Antiguo Egipto estaba muy desarrollada, según los textos de Heródoto, Estrabón y Diodoro Sículo. Euclides, en el siglo III a. C. configuró la geometría en forma axiomática, tratamiento que estableció una norma a seguir durante muchos siglos: la geometría euclidiana descrita en «Los Elementos».

El estudio de la astronomía y la cartografía, tratando de determinar las posiciones de estrellas y planetas en la esfera celeste, sirvió como importante fuente de resolución de problemas geométricos durante más de un milenio. René Descartes desarrolló simultáneamente el álgebra y la geometría, marcando una nueva etapa, donde las figuras geométricas, tales como las curvas planas, podrían ser representadas analíticamente, es decir, con funciones y ecuaciones. La geometría se enriquece con el estudio de la estructura intrínseca de los entes geométricos que analizan Euler y Gauss, que condujo a la creación de la topología y la geometría diferencial.

ESTRATEGIA VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y/O ALTERNANCIA

Consisten en un proceso, procedimiento o conjunto de pasos o habilidades por medio de plataformas virtuales y que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para realizar un trabajo (sincrónico y asincrónico) para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas a través de las diferentes alternativas, bien sea virtual, presencial y semi-presencial, no obstante, lo que nos interesa con especial atención son las estrategias de auto-aprendizaje que el estudiante adquiere en los procesos, y que son todas aquellas ayudas planteadas por el docente en la enseñanza que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información y desarrollo de actividades.

OBJETIVO

Reconocer los diferentes tipos de polígonos más sencillo a partir del cual se pueden obtener relaciones geométricas en las demás figuras planas.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Clasifica polígonos y reconoce figuras con segmentos similares.
- Aplica transformaciones a una figura en un plano.
- Identifica las características de cada una de las figuras geométricas.
- Reconoce y diferencia los conceptos de cada una de las figuras geométricas y las elabora en algún tipo de material

COMPETENCIA

Describir la realidad, comprender el proceso de construcción atendiendo a las propiedades de los objetos



DBA




Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras entre otros)



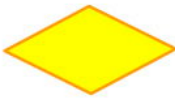

CONCEPTOS PREVIOS

CUADRILATEROS

Los cuadriláteros son polígonos de cuatro lados y cuatro ángulos. Los cuadriláteros se clasifican en paralelogramos, trapecios y trapezoides.

|  | Trapezoides | |
|---|---|--|
| | Figura | Descripción |
| |  | Cuadriláteros que no tiene ningún lado igual ni paralelo |

| PE Por tu Educación | Trapezios | |
|------------------------|---|---|
| | Figura | Descripción |
| Trapezio rectángulo |  | Tiene un ángulo recto. |
| Trapezio isósceles |  | Tiene dos lados no paralelos iguales. |
| Trapezio escaleno |  | No tiene ningún lado igual ni ángulo recto. |

| PE Por tu Educación | Paralelogramos | |
|------------------------|---|---|
| | Figura | Descripción |
| Cuadrado |  | Tiene los 4 lados iguales y los 4 ángulos rectos. |
| Rectángulo |  | Tiene lados iguales dos a dos y los 4 ángulos rectos. |
| Rombo |  | Tiene los cuatro lados iguales. |
| Romboide |  | Tiene lados iguales dos a dos. |

Recordar estos conceptos del módulo de la semana 6 y 7

Un cuadrilátero es **convexo** si todos sus ángulos interiores son menores a 180° (mira la figura de abajo). También puedes darte cuenta si es convexo, cuando al trazar una recta sobre él, la recta lo cortó a lo más en dos lados.



Un cuadrilátero es **cóncavo**, si uno de sus ángulos interiores mide más de 180° . También puedes darte cuenta si es cóncavo, cuando al trazar una recta sobre él, la recta lo corta en más de dos lados.

ACTIVIDAD 1

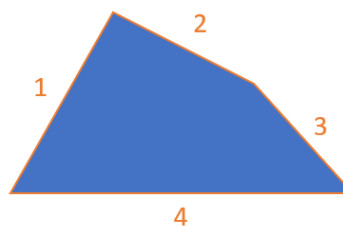
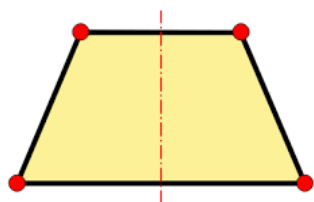
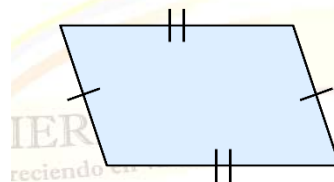
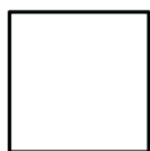
SE REALIZA EN LA SEMANA 8 DEL 15 AL 19 DE MARZO

1. Consulta los siguientes elementos que hacen parte de un cuadrilátero, luego dibuja un cuadrado y señala cada uno de estos elementos.
 - Intersección
 - Segmento
 - Diagonal
 - Angulo interior
 - Angulo exterior

ACTIVIDAD 2

SE REALIZA EN LA SEMANA 9 DEL 22 AL 26 DE MARZO

1. Con la ayuda del transportador mide los ángulos internos de los siguientes cuadriláteros, coloca el nombre de cada uno de ellos y el valor de los grados que marca.



Nota: La actividad la puede realizar en medio digital o manual y enviarlo las evidencias al contacto referenciado del docente de tecnología (cesargarciadocente@gmail.com o al celular 3007752024) para su respectiva valoración.

RÚBRICA DE VALORACIÓN DE LA GUÍA

| DESEMPEÑO | DESCRPTORES |
|-----------|---|
| SUPERIOR | Analiza y comprende con facilidad las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa. |
| ALTO | Analiza y comprende de forma parcial las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa. |
| BASICO | Analiza y comprende los conceptos básicos de las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, cumpliendo así con un mínimo grado de responsabilidad en la entrega a destiempo o incompleta de actividades y tareas propias del trabajo en casa. |
| BAJO | Se le dificulta el análisis y comprensión de las actividades asignadas durante el periodo, y no reconoce los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así su falta de compromiso y responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa. |