



NOMBRE DEL DOCENTE: OMAR AGUDELO DIAZ

E-mail: omaragudelo@gmail.com **WhatsApp:** 301 2042687 (no llamadas)

AREA: Geometría

GRADO: SEXTO

GRUPO _____

NOMBRE DEL ALUMNO _____

Taller 3 Geometría.

La Geometría:

La palabra geometría viene de 2 participios griegos, **GEO** (tierra) y **METRIA** (medidas), es una rama de las matemáticas que se encarga del estudio de las figuras, ya sea en el plano (2 dimensiones) o en el espacio (3 dimensiones). La geometría se fundamenta en 3 componentes o elementos básicos que son: el **punto**, el cual es la unidad más pequeña de representación en la geometría, no tiene dimensiones área o volumen y se representan con una letra mayúscula; la **recta**, se puede definir como una línea que se extiende en una dirección y está formada por una cantidad infinita de puntos, por 2 puntos se puede trazar una línea recta tomando el nombre de dichos puntos; y por último el **plano**, que puede definirse como un objeto de 2 dimensiones el cual contiene infinitud de puntos y pasan infinitud de rectas.

El ángulo:

En la geometría un ángulo es la amplitud que hay entre 2 líneas rectas o rayos, las cuales tienen un punto en común llamado vértice, dicha amplitud se puede medir en grados usando un instrumento llamado transportador, tomando como referencia que una circunferencia tiene 360° . Dependiendo de la amplitud del ángulo formado se pueden clasificar y recibir diferentes nombres.

Los dos rayos de la Figura tienen el mismo origen O , y forman el ángulo AOB . Para nombrarlo, se puede escribir el signo \sphericalangle antes del nombre del ángulo ($\sphericalangle AOB$). También se puede nombrar mediante una letra griega o un número.

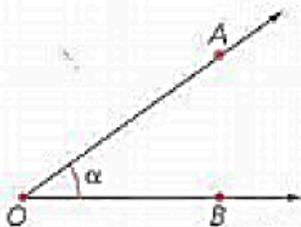


Imagen tomada del libro Vamos a aprender matemáticas 6. pág 90.

El transportador es un instrumento útil para medir ángulos. Este se utiliza como se muestra en la Figura 3.2.

$$m \sphericalangle AOB = 123^\circ$$

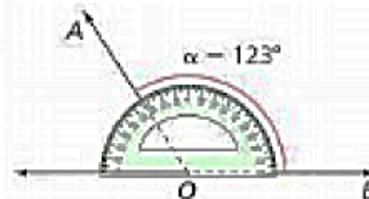


Imagen tomada del libro Vamos a aprender matemáticas 6. pág 90.



Taller:

1. Consulta. ¿cómo se clasifican los ángulos según su medida o amplitud? y realiza un ejemplo de cada uno de ellos con una medida que cumpla la característica.

2. Observa la figura y responde

a. ¿Cuántos ángulos obtusos internos hay?

b. ¿Cuántos ángulos agudos internos hay?

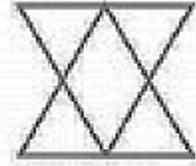


Imagen tomada del libro Vamos a aprender matemáticas 6. pág 90.

Teniendo en cuenta la clasificación de los ángulos, determine a cuál pertenece cada uno de los siguientes ángulos

3. 21°

4. 92°

5. 200°

6. 180°

7. 90°

8. Realice cada uno de los 5 ángulos anteriores, con todas sus partes. Recuerde usar la regla y el transportador.