

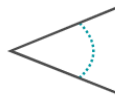
INSTITUCION EDUCATIVA VIGIA DEL FUERTE

Nombre Estudiante _____ Grado:3

Docente: Pascuala Córdoba
Asesor alianza: Yeferson Ruiz
Para entregar el: _____Temática: Ángulos
Área: Matemáticas
Elaborado el: _____

Medición de ángulos

Para medir la amplitud de un ángulo se utiliza un arco de circunferencia con centro en el inicio de las semirrectas. Pero ¿Qué es un ángulo?, un ángulo es la abertura que hay entre dos rectas con el mismo punto de inicio, se determinan dos regiones en el plano. Cada una de estas regiones es un ángulo.



Existen varios tipos de ángulos, observemos cuales son y sus definiciones:

- **Ángulo recto:** Es el ángulo formado por dos rectas puestas de forma perpendicular.



- **Ángulo agudo:** Es un ángulo menor que un ángulo recto.



- **Ángulo llano:** Es un ángulo formado por dos rectas planas.



- **Ángulo obtuso:** Es un ángulo menor que un llano pero mayor que un ángulo recto.



- **Ángulo completo:** Es un ángulo formado por dos rectas superpuestas.



- **Ángulo cóncavo:** Es un ángulo mayor que un ángulo obtuso pero menor que un ángulo completo.



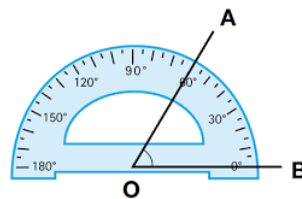
Los ángulos se miden en grados y se simboliza con el signo ($^{\circ}$). Por ejemplo 90 grados se representa como 90° .

Un ángulo completo mide 360° , por lo que a partir de esta definición podemos saber cuanto mide cada grado. Una vez establecida esta medida podemos observar que:

- Un ángulo recto mide 90°
- Un ángulo agudo mide entre 0° y 90°
- Un ángulo llano mide 180°
- Un ángulo obtuso mide entre 90° y 180°

- Un ángulo completo mide 360°
- Un ángulo cóncavo mide entre 180° y 360°

Para obtener las medidas de un ángulo necesitamos un transportador que es un semicírculo graduado de grado en grado desde 0° a 180° , en los dos sentidos. Se coloca el punto central del transportador sobre el vértice del ángulo y se hace coincidir el lado inicial del ángulo con la línea 0° del transportador. La medida se determina en el sentido contrario de las manecillas del reloj como se muestra en la figura:



Realiza las siguientes actividades para que pongas en práctica lo aprendido.

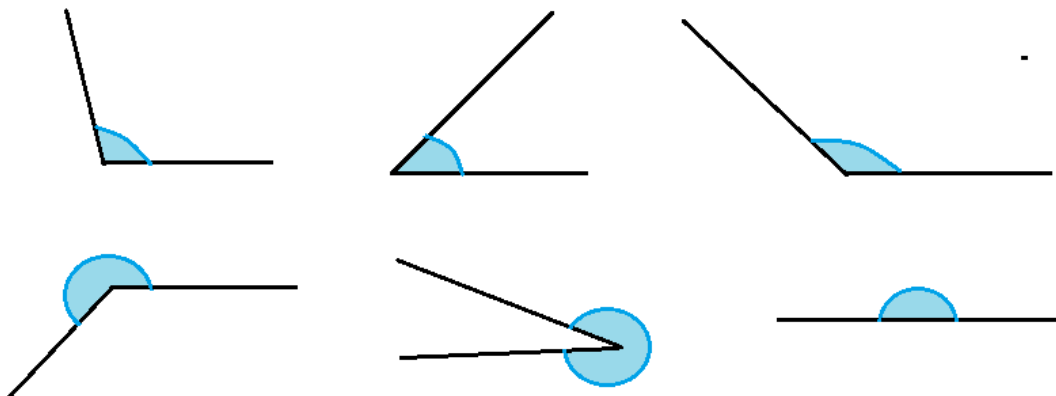
Actividad 1. Construcción de ángulos.

Construye los ángulos según el grado asignado y luego escribe el nombre correspondiente de cada uno de ellos.

- 45°
- 90°
- 190°
- 270°
- 72°
- 180°

Actividad 2. Medición de ángulos.

Mide los siguientes ángulos con tu transportador, (en caso de que no dispongas de uno, utiliza la plantilla mostrada en el anexo 1).



Actividad 3. Emparejamiento de ángulos.

Empareja con una flecha los ángulos con su nombre correspondiente.

		Ángulo completo
		Ángulo llano
		Ángulo agudo
		Ángulo recto
		Ángulo cóncavo
		Ángulo obtuso

Cibergrafía

- Sangakoo. (2020). Medición de ángulos [Ilustración marco teórico]. Recuperado y adaptado de <https://www.sangakoo.com/es/temas/angulos-tipo-de-angulos-medida-y-operaciones>
- Plusmaths. (2020). Como medir ángulos [Ilustración marco teórico]. Recuperado y adaptado de <https://es.plusmaths.com/como-se-miden-los-angulos-en-trigonometria.html>
- Graphoplex. (2020). [Plantilla transportador]. Recuperado de y adaptado de <https://www.amazon.es/Graphoplex-Transportador-circular-sistema-centesimal/dp/B004AQJT2K>

Anexo 1. Plantilla transportador.

