



TALLER DE: PROFUNDIZACIÓN	ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	DOCENTE: Rubén Gerardo Medina García
GRADO: 8 –(1 a 5)	PERÍODO: 1 - SEMANA: 9 – FECHA: 19/03/2020	TEMA: Ángulos Uso del transportador

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

Caracterización de los ángulos mediante ejercicios, utilizando los implementos geométricos con propiedad y aplicando la teoría respectiva.

OBJETIVO DE CLASE:

Estudiar las características de los ángulos.

TEMAS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
1. Diferencias entre los tipos de ángulos.	1. Con el conocimiento de años escolares anteriores reconoce las partes de un ángulo (vértice, lados).
2. Clasificación de los ángulos.	2. El estudiante repasa la clasificación de los ángulos y observa el transportador. Copiar, en el cuaderno, la siguiente tabla:



CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO	REPRESENTACION GEOMÉTRICA
SEGÚN SU ABERTURA	AGUDO	Su abertura mide menos de 90°		$APB < 90^\circ$
	OBTUSO	Su abertura mide más de 90°		$APB > 90^\circ$
	RECTO	Su abertura mide 90°		$APB = 90^\circ$
	LLANO	Su abertura mide 180°		$APB = 180^\circ$
	PLANO	Su abertura mide 360°		$APB = 360^\circ$
SEGÚN SU POSICION	CONSECUTIVOS	Son los que tiene un lado en común.		APB y BPC son consecutivos
	ADYACENTES	Tienen un lado en común y además sus lados no comunes tienen sentidos opuestos.		APB y BPC son adyacentes
	OPUESTOS POR EL VERTICE	Los lados de uno son semirrectas opuestas a los lados del otro.		APB y B'PA' son opuestos por el vértice

3. Interpretación de las definiciones

3. El estudiante, copia en el cuaderno las definiciones siguientes y reflexiona sobre ellas.

Algunas definiciones:

Ángulo: (ángulo plano) Relación espacial entre dos rectas que se encuentran (o se intersectan). Figura formada por dos rayos con un punto final común.

Vértice: Punto en el cual se encuentran rectas en una figura.

Los términos punto, recta y plano son términos indefinidos. Estos términos se pueden describir, pero dichas descripciones no se asumen como definiciones.

4. Uso de símbolos y notación

4. El estudiante recuerda la simbología de años anteriores. Copia en el cuaderno lo siguiente:



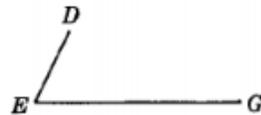
Símbolo de ángulo es: \sphericalangle o \sphericalangle ; el plural es \sphericalangle .

Nombramiento de un ángulo: Un ángulo puede nombrarse de las siguientes formas:

1. Con la letra del vértice. Ejemplo: el ángulo B, en la siguiente figura,  se nombra: $\sphericalangle B$ o \hat{B} .
2. Con una letra minúscula (griega, generalmente) o con un número, como en los siguientes ejemplos:

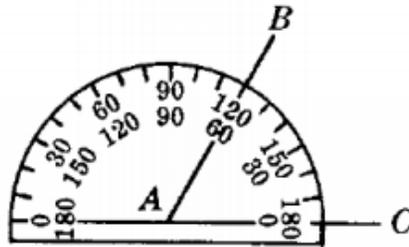


3. Con las tres letras mayúsculas tales que la letra del vértice esté entre las otras dos que son parte de cada lado del ángulo. Ejemplo: En la siguiente figura $\sphericalangle E$ puede nombrarse $\sphericalangle DEG$, $\sphericalangle GED$, \hat{GED} o \hat{DEG}



5. Solución de ejercicios

5.El estudiante, con el transportador, aplica lo aprendido para resolver (en el cuaderno) el siguiente ejercicio:



la medida del ángulo \hat{BAC} es 60°

Con el transportador dibujar los siguientes ángulos, dadas sus medidas (igual a la figura anterior, pero con la medida pedida):

a) ángulo \hat{V} mide 35°

b) ángulo \hat{R} mide 135°

c) ángulo \hat{X} mide 101°

(Sugerencia: Coloque el transportador en varias posiciones pero midiendo (desde cero grados) y trazando, correctamente, cada ángulo).

6. Elaboración de alcancía

6. Dentro del marco de la Educación Financiera, se pide elaborar una alcancía (personal) en cartón o cartón cartulina en forma de cubo, como se indica en el video:

https://www.youtube.com/watch?v=wfNZ9At_ddl

Medir, con el transportador los ángulos generados en cada vértice. Verificar si todos miden lo mismo.

Se sugiere que, una vez elaborado el cubo, se le efectúe una ranura por donde quepan monedas y billetes, pero que no se salgan y ¡ilisto!, ¡A ahorrar!.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
PRODUCTO O APRENDIZAJE	O	EVIDENCIA DE	El estudiante debe presentar el Taller desarrollado.



REFERENCIAS: Están al final del documento.

Asignatura: Estadística.

TALLER DE: PROFUNDIZACIÓN	ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	DOCENTE: Rubén Gerardo Medina García
GRADO: 8 –(1 a 5)	PERÍODO: 1 - SEMANA: 9 – FECHA: 19/03/2020	TEMA: Cálculo de la mediana. Tabla de frecuencias con datos no agrupados.

INDICADOR DE DESEMPEÑO.

Reconocimiento de conjuntos de datos no agrupados para construir tablas de distribución de frecuencias, manifestando organización en su elaboración.

OBJETIVO DE CLASE:

Reconocer la importancia de elaborar e interpretar tablas de distribución de frecuencias.

TEMAS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
1. Reconocimiento del diseño de una tabla de distribución de frecuencias con datos no agrupados.	1. Con el conocimiento aprendido en grado séptimo, el estudiante observa el diseño de una tabla de distribución de frecuencias con datos no agrupados.
2. Interpretación de datos en la tabla.	2. El estudiante reconoce los datos consignados en cada celda de la tabla, prestando atención a los



CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE			El estudiante debe presentar el Taller desarrollado.

REFERENCIAS:

Videos en youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=O83DKSYffp0>

<https://www.youtube.com/watch?v=uMJDpmilboo>

https://www.youtube.com/watch?v=wfNZ9At_ddl

<https://www.youtube.com/watch?v=SCarXwpx-TI>

Texto:

https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1445430290/contido/ud1/41_partes_de_un_ngulo.html

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Los_seis_primeros_libros_y_el_undecimo%2C_y_duodécimo_de_los_elementos_de_Euclides.pdf

<https://ekuatío.com/como-hacer-una-tabla-de-frecuencias-paso-a-paso-ejemplos-resueltos/>

blog:

<https://intentandoyaprendiendo.blogspot.com/>

