



GUÍA GEOMETRÍA OCTAVO UNO I.E. DE ROZO SEDE ROGERIO VÁZQUEZ NIEVA

ESTÁNDARES

Selecciono y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados.

DBA

4. Describe atributos medibles de diferentes sólidos y explica relaciones entre ellos por medio del lenguaje algebraico.

EJES DE PROGRESIÓN

Atributos de los objetos que pueden ser medidos.

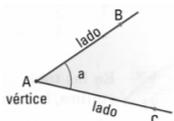
RECOMENDACIONES

- ♣ LEER Y RELEER ESTA GUÍA.
- ♣ HACER EN EL CUADERNO O BLOCK DE TALLERES.
- ♣ SOPORTARSE EN LOS VIDEOS DEL BLOG DEL MAESTRO www.metalmatematik.jimdo.com



LOS ÁNGULOS Y SUS ELEMENTOS

Ángulo es la región del plano comprendida entre dos semirrectas (lados) que tienen el mismo origen (vértice).



Notación: \hat{a} o bien \widehat{BAC} . Los ángulos se miden en grados.

CLASES DE ÁNGULOS: Dos rectas perpendiculares definen cuatro ángulos rectos. Los lados de un ángulo recto son dos rectas perpendiculares. Cada ángulo recto mide 90° . Los ángulos más pequeños que los rectos se denominan agudos y miden menos de 90° y los más grandes que los rectos se denominan obtusos y miden más de 90° .



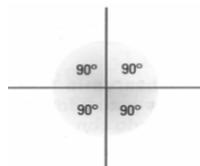
$\hat{a} = 90^\circ$ Recto



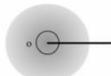
$d < 90^\circ$ Agudo



$b > 90^\circ$ Obtuso



$\hat{e} = 180^\circ$ Llano

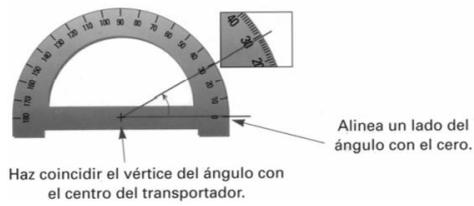


$\hat{o} = 360^\circ$ Completo



$\hat{u} = 0^\circ$ Nulo

MEDIDA DE ÁNGULOS: El TRANSPORTADOR Para medir ángulos usamos el transportador según la figura:



Apliquemos lo aprendido

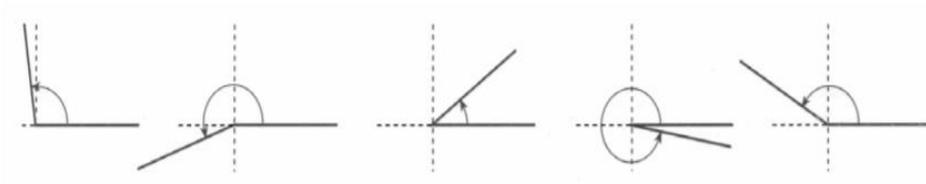
ACTIVIDAD UNO

Recuerda apoyarte de los videos que aparecen en el blog del maestro www.metalmatematik.jimdo.com

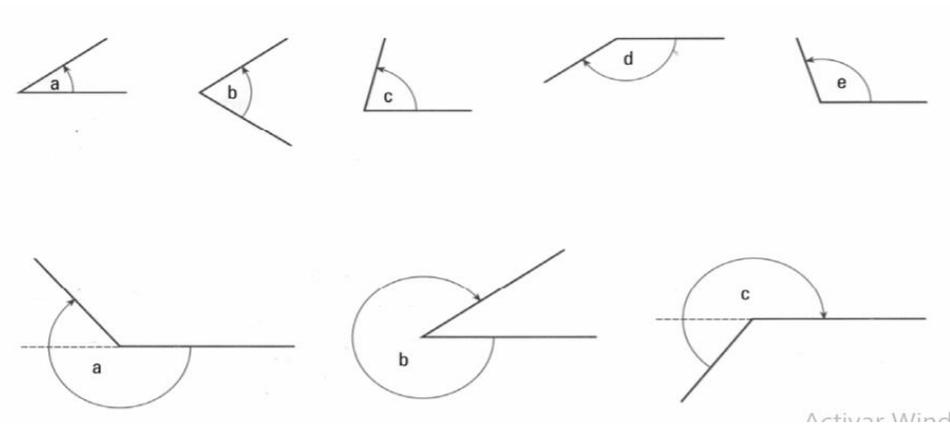
1.- Calcula cuánto mide el ángulo formado por este abanico.



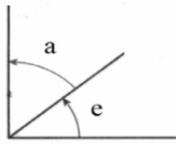
2.- Estima que figura corresponde a cada ángulo. 150° , 200° , 35° , 98° , 350°



3.- Con la ayuda del transportador calcula la medida de estos ángulos.



ÁNGULOS COMPLEMENTARIOS Y ÁNGULOS SUPLEMENTARIOS Ángulos complementarios son los que suman un recto (90°) Ángulos suplementarios son los que suman un llano (180°)



Complementario de $\hat{a} = \hat{e}$
 Complementario de $\hat{e} = \hat{a}$
 Suplementario de $\hat{i} = \hat{o}$
 Suplementario de $\hat{o} = \hat{i}$

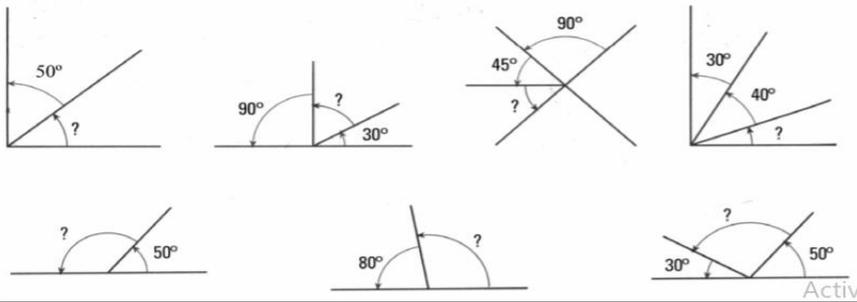
Activar

ÁNGULOS CONSECUTIVOS Y ÁNGULOS OPUESTOS POR EL VÉRTICE

Ángulos consecutivos	Ángulos opuestos por el vértice
<p>Para sumar gráficamente 2 ángulos, los colocamos uno a continuación del otro de modo que queden consecutivos.</p>	

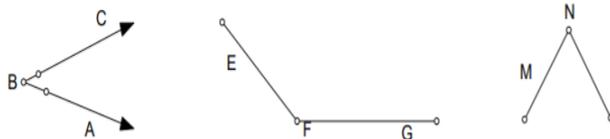
ACTIVIDAD DOS

- Los ángulos \hat{a} y \hat{e} son complementarios. Calcula la medida de \hat{e} en cada uno de los casos siguientes: $\hat{a} = 15^\circ$ $\hat{a} = 35^\circ$ $\hat{a} = 80^\circ$ $\hat{a} = 70^\circ$
- ¿Pueden ser complementarios un ángulo agudo y un ángulo obtuso? 8.- Los ángulos \hat{a} y \hat{e} son suplementarios. ¿Qué clase de ángulo es \hat{e} si \hat{a} es ángulo agudo? ¿Y si \hat{a} fuera recto?
- Dos ángulos son consecutivos si tienen el mismo vértice y un lado en común. Dos ángulos son opuestos por el vértice si tienen el mismo vértice y los lados de uno son la prolongación de los del otro.
- Sin utilizar el transportador, calcula los ángulos indicados en cada figura:

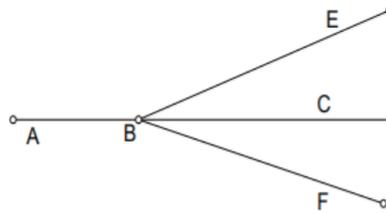


Activar

- Dados los siguientes ángulos, señala cuál es su vértice, cuáles son sus lados y nombralos



6.- Dada la siguiente figura, señala cinco ángulos diferentes



7.- Clasifica los siguientes ángulos

