

Grado	Área	Guía / Tema	Actividad
Sexto Unidad 1	Matemáticas.	Guía 5: Clasificación de Polígonos.	C. Ejercitación.

1. En el cuaderno dibujo un decágono, un pentadecágono y un hexágono.
2. Abro el aplicativo GeoGebra y utilizando la herramienta polígono dibujo las figuras que hice en mi cuaderno.
3. Hallo el valor los ángulos de cada uno de los polígonos y de acuerdo con ello escribo si es un polígono cóncavo o convexo. Recuerdo que cóncavo es cuando uno o más de sus ángulos internos miden más de 180° y el convexo es cuando todos sus ángulos internos miden menos de 180° .
4. Coloreo los polígonos que he realizado.
5. Recuerdo guardar mi trabajo.
6. Socializo la adaptación realizada con mis compañeros y padrino.

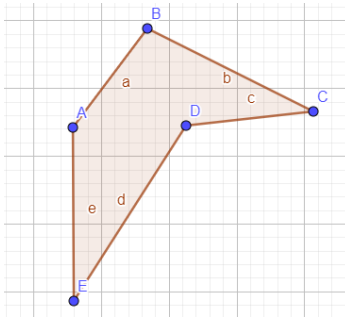
Instrucciones para desarrollar la adaptación:

GeoGebra es un software libre de matemáticas para todo nivel educativo. Reúne dinámicamente geometría, álgebra, estadística y cálculo en registros gráficos, de análisis y de organización en hojas de cálculo. También puede ser utilizado en otras áreas como artística, ciencias naturales, ciencias sociales de acuerdo con la creatividad y necesidad del docente. Este programa lo podemos descargar al computador o al celular sin necesidad de contar con internet.

1. **Para trabajar GeoGebra en línea desde el computador o desde el celular:**
 - a. El primer requisito es contar con internet.
 - b. Ingreso al siguiente enlace: <https://www.geogebra.org/classic?lang=es>
2. **Para dibujar los polígonos:**
 - a. Ubicado en la quinta herramienta de la parte superior, elijo polígono.



- b. Voy dibujando los polígonos solicitados, para formar un polígono voy haciendo clic en la hoja, observo como poco a poco se va formando el polígono, debo terminar haciendo clic en el primer punto del polígono. Observo el ejemplo:

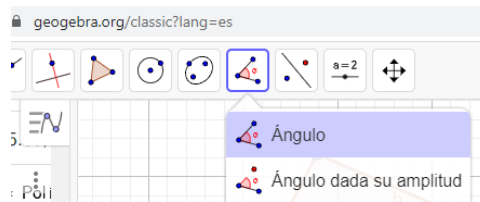


- c. Para mover la hoja me ubico en la última herramienta, elijo **desplaza vista gráfica** y con clic sobre la hoja me desplazo.

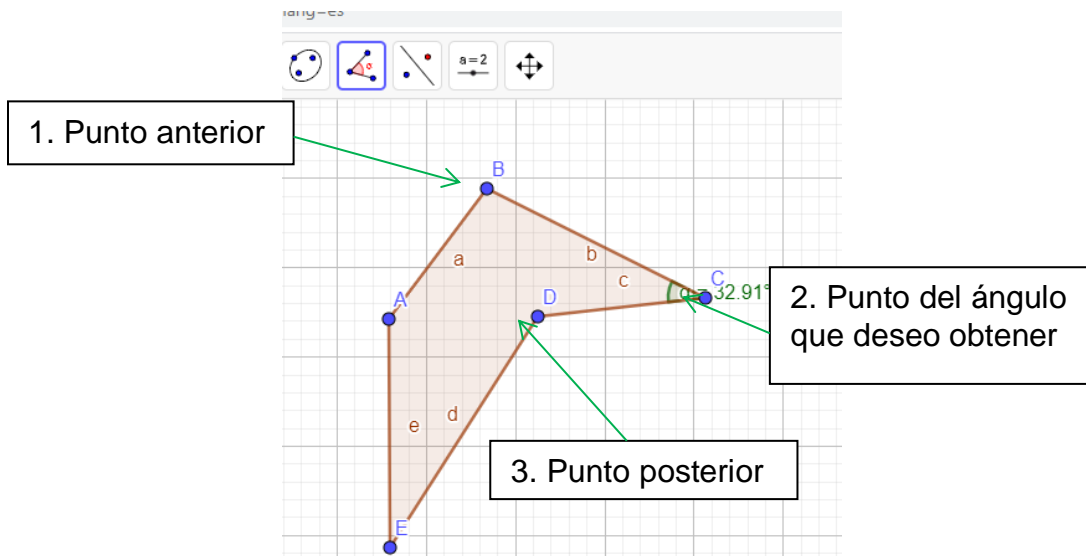


3. Para hallar los ángulos internos:

- a. Me ubico en la octava herramienta y elijo la opción ángulo.



Para obtener un ángulo específico debo dar clic en el punto anterior, después en el punto sobre el que deseo obtener el ángulo y por último en el punto posterior al que deseo obtener el ángulo. Lo hago en el sentido de las manecillas del reloj para obtener los ángulos internos. Observo el ejemplo:

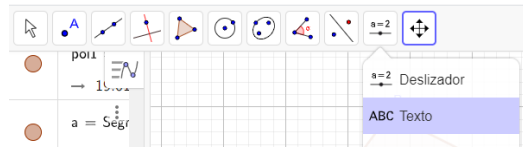


4. Para colorear los polígonos:

- a. Doy clic derecho sobre la figura que deseo colorear.
- b. Activo la opción propiedades y voy a la casilla color.
- c. Elijo el que más me guste y llevo la opacidad al 100%.

5. Para escribir texto:

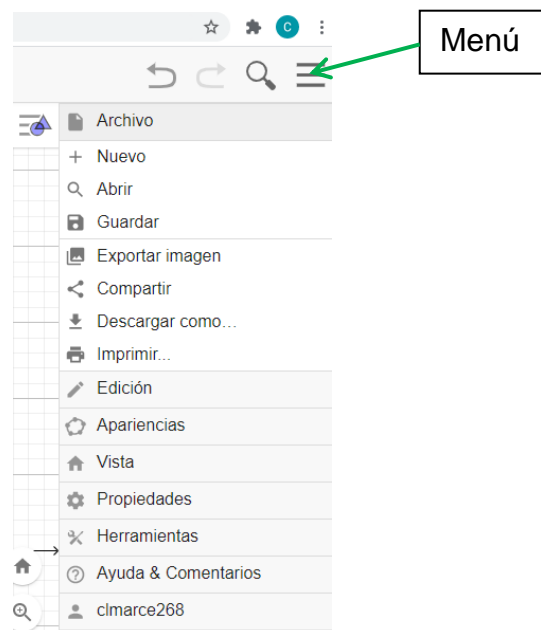
- De la décima herramienta selecciono texto.



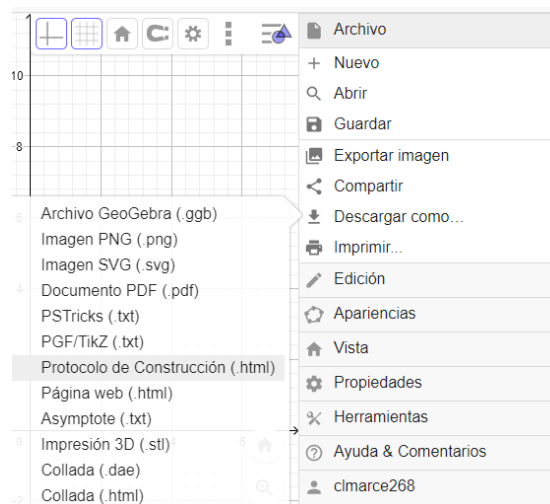
- Doy clic en la hoja y en la ventana que se abre, escribo si es cóncavo o convexo y al terminar elijo aceptar para que el texto aparezca en la hoja.
- Utilizo otra caja de texto para escribir el nombre de la guía y el autor del trabajo.

6. Para guardar o exportar el trabajo.

- Voy al menú archivo.



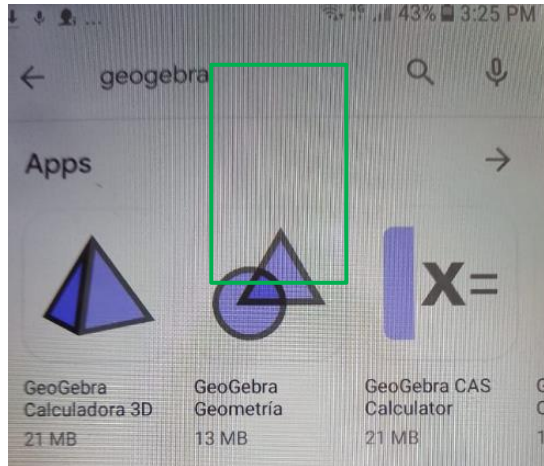
- Observo las diferentes opciones.
- Voy a la opción descargar como, y elijo el formato en el que deseo descargarlo.



- d. El formato archivo GeoGebra, será para abrirlo en el computador si se tiene el programa instalado.
- e. Voy a seleccionar imagen (png), para obtener una imagen del trabajo realizado.

Para descargar el programa GeoGebra y utilizarlo desde el celular.

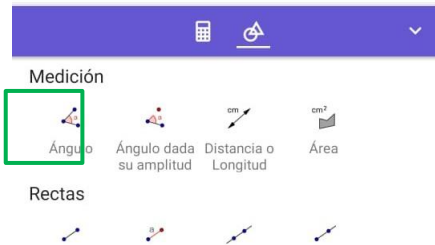
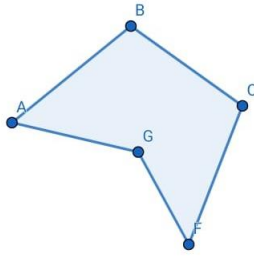
1. En el play store escribo **GeoGebra Geometría** y de las opciones que aparecen descargo e instalo la siguiente:



2. Para dibujar los polígonos:

3. **Para hallar los ángulos internos:**

- a. Elijo la opción más.
- b. Me ubico en las herramientas de medición y selecciono ángulo.



- c. Para obtener un ángulo específico debo dar clic en el punto anterior, después en el punto sobre el que deseo obtener el ángulo y por último en el punto posterior al que deseo obtener el ángulo. Lo hago en el sentido de las manecillas del reloj para obtener los ángulos internos.

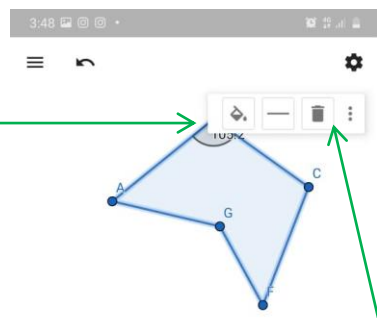
4. Para colorear los polígonos:

- a. Me ubico en la opción de herramientas básicas y selecciono mueve.

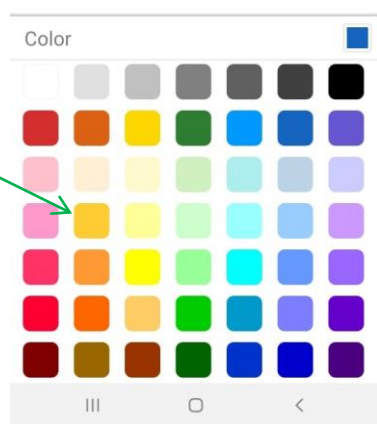


- b. Selecciono el polígono y elijo de la parte superior la lata de pintura.

1. Selecciono lata de pintura para que aparezca la paleta de colores.



2. Elijo el color.



3. Voy a los 3 puntos y subo la opacidad para colorear toda la figura.

5. Para guardar o exportar el trabajo:

- a. Voy al menú archivo, elijo exportar imagen y la envié al WhatsApp del docente.