

ENSAGA

Ciclo: Segundo

Grado: 5º A, B y C.

Área: Geometría

Docente: Luis Alejandro Barros.

Familia:

Se espera que los alumnos comparen, calculen y midan amplitud de ángulos con diferentes recursos, reconozcan y marquen ángulos complementarios y suplementarios.

Clase Nº 17

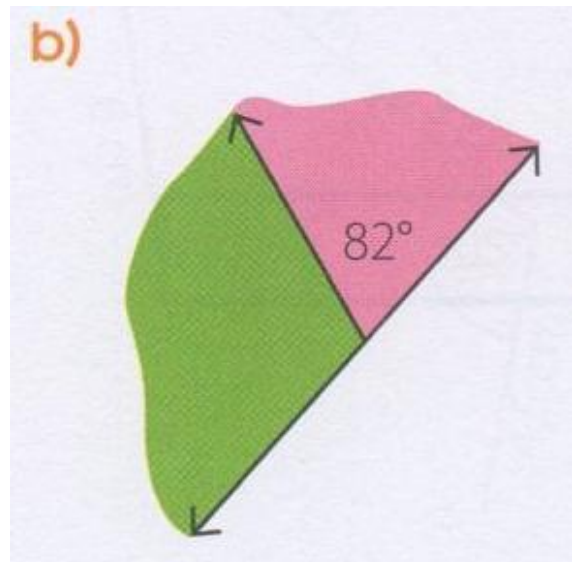
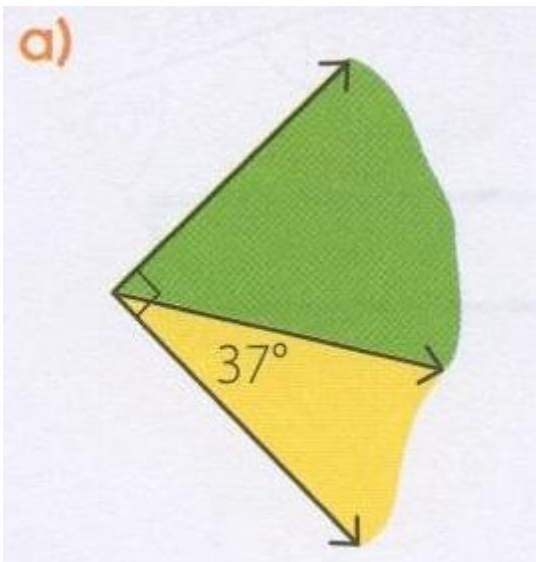
Contenidos: Ángulos complementarios y suplementarios. Ángulos opuestos por el vértice.

Objetivo: • Comparar y medir ángulos con diferentes recursos. Clasificación.
• Identificar, construir y copiar ángulos complementarios, suplementarios y opuestos por el vértice.

Carácter de la clase: Enseñanza.

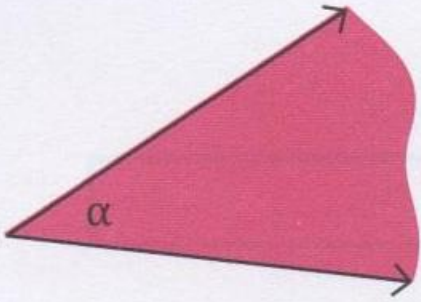
Ángulos complementarios y suplementarios.

1) Calcúlá la amplitud del ángulo verde.

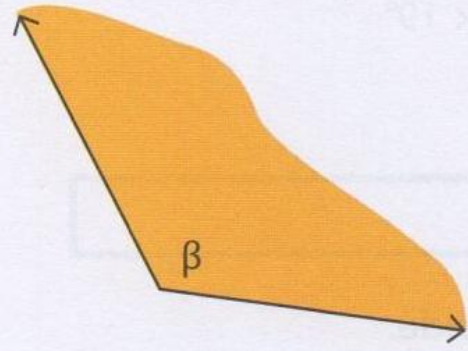


2) Medí cada ángulo y calculá.

a) El complemento de $\hat{\alpha}$.



b) El suplemento de $\hat{\beta}$.



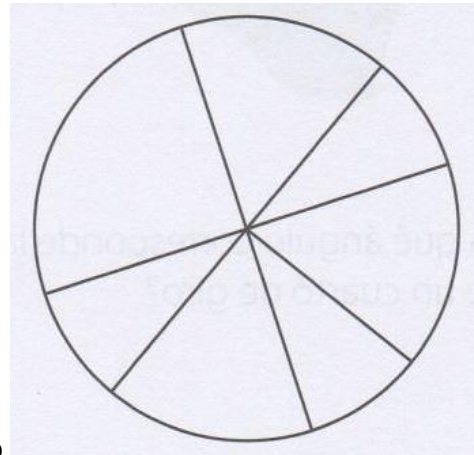
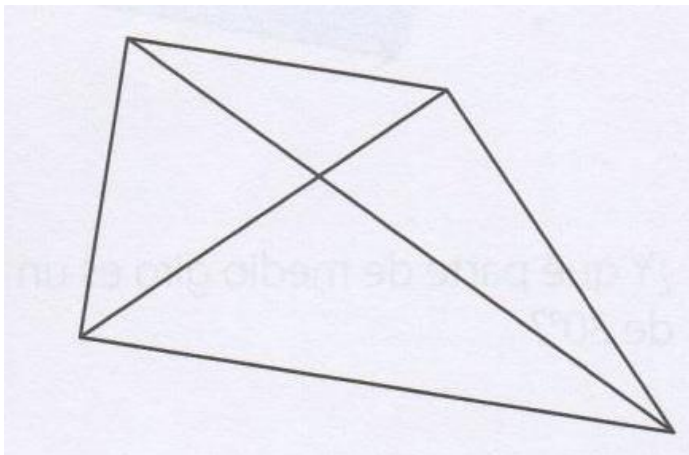
Ángulos complementarios y suplementarios: <https://www.youtube.com/watch?v=kaiRCXbGgds>

https://www.youtube.com/watch?v=mXPVhN3zm_U

Ángulos opuestos por el vértice: <https://www.youtube.com/watch?v=adqexrmZ85M>

3) Marcá en cada figura.

- ✓ Con rojo, un par de ángulos complementarios.
- ✓ Con azul, un par de ángulos suplementarios.
- ✓ Con verde, un par de ángulos opuestos por el vértice.

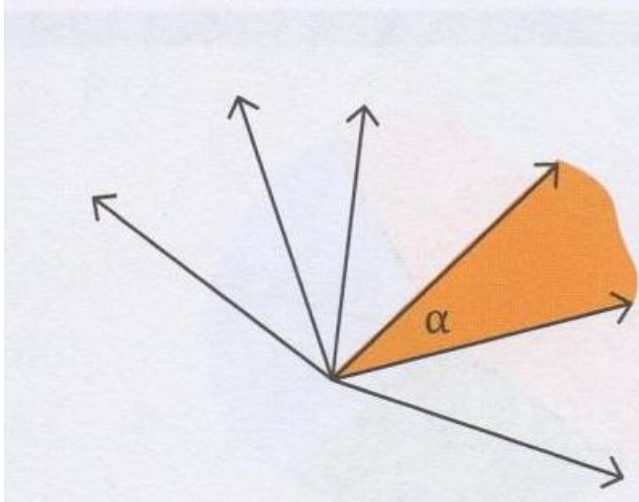


a

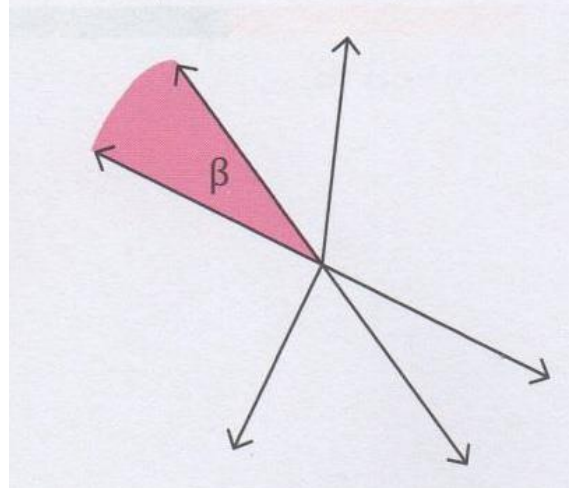
b

4) Pintá el ángulo pedido.

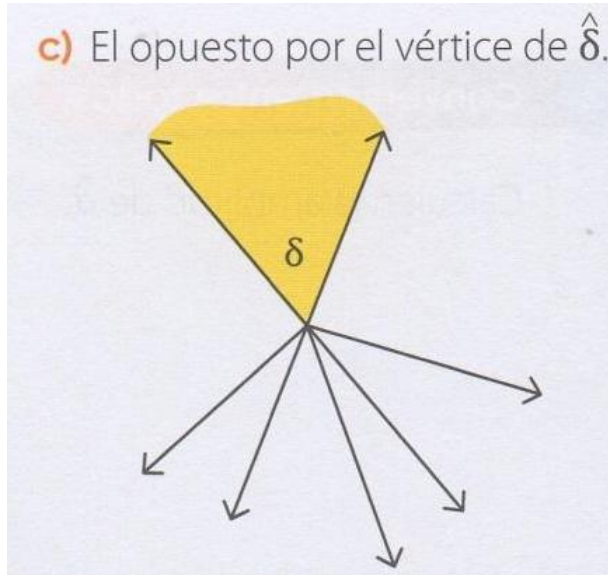
a) El complemento de $\hat{\alpha}$.



b) El suplemento de $\hat{\beta}$.



c) El opuesto por el vértice de $\hat{\delta}$.



PARA GUARDAR EN LA MEMORIA

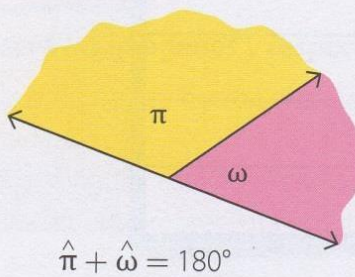
- Dos ángulos son **complementarios** si sus amplitudes suman **90°**.

$$\hat{\alpha} = 30^\circ \text{ y } \hat{\beta} = 60^\circ \rightarrow \text{son complementarios} \quad \left\{ \begin{array}{l} \hat{\alpha} \text{ es el complemento de } \hat{\beta} \\ \hat{\beta} \text{ es el complemento de } \hat{\alpha} \end{array} \right.$$

- Dos ángulos son **suplementarios** si sus amplitudes suman **180°**.

$$\hat{\delta} = 80^\circ \text{ y } \hat{\phi} = 100^\circ \rightarrow \text{son suplementarios} \quad \left\{ \begin{array}{l} \hat{\delta} \text{ es el suplemento de } \hat{\phi} \\ \hat{\phi} \text{ es el suplemento de } \hat{\delta} \end{array} \right.$$

- Dos ángulos son **adyacentes** si tienen un lado en común y sus otros dos lados son semirrectas opuestas.



- Dos ángulos son **opuestos por el vértice** si sus lados son semirrectas opuestas.

