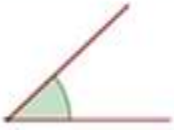


Tema: Ángulos y polígonos:

Los Ángulos pueden clasificarse por media:

Agudo $< 90^\circ$



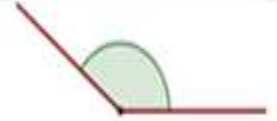
Recto $= 90^\circ$



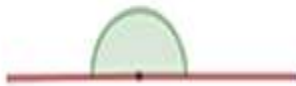
Obtuso $> 90^\circ$



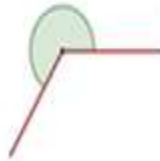
Convexo $< 180^\circ$



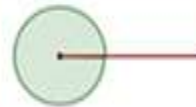
Llano $= 180^\circ$



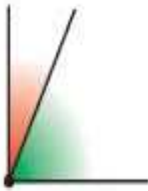
Cónico $> 180^\circ$



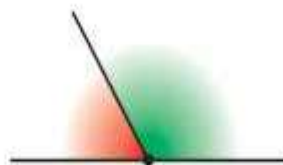
Completo $= 360^\circ$



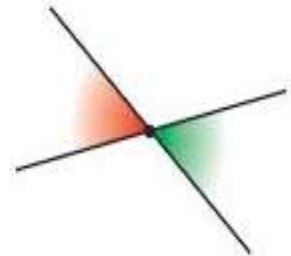
También se pueden clasificar por su posición o suma, por ejemplo:



Ángulos complementarios
la suma de estos ángulos es 90°



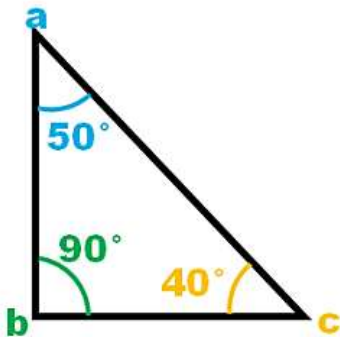
Ángulos suplementarios
la suma de estos ángulos es 180°



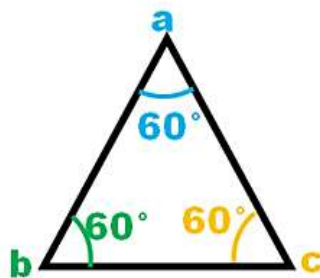
Ángulos opuestos por el vértice
miden lo mismo

Los ángulos internos en cualquier triángulo suman 180°

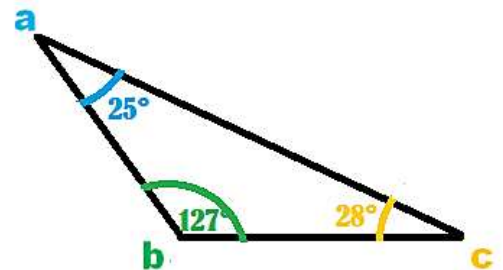
$$a + b + c = 180^\circ$$



$$50 + 90 + 40 = 180^\circ$$



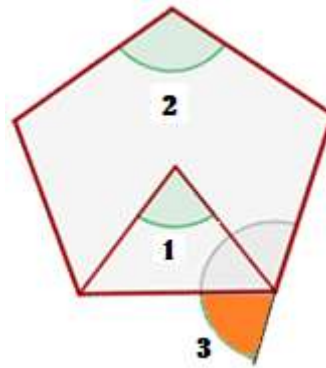
$$60 + 60 + 60 = 180^\circ$$



$$25 + 127 + 28 = 180^\circ$$

Ángulos de un polígono regular

- 1. Ángulo Central
- 2. Ángulo interno
- 3. Ángulo Externo



1. Ángulo central de un polígono regular

- Es el formado por dos radios consecutivos.
- Si n es el número de lados de un polígono:
$$\text{Ángulo central} = 360^\circ \div n$$
- Ángulo central del pentágono regular $360^\circ \div 5 = 72^\circ$

2. Ángulo interior de un polígono regular

- Es el formado por dos lados consecutivos.
- Ángulo interior = $180^\circ - \text{Ángulo central}$
- Ángulo interior del pentágono regular = $180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$

3. Ángulo exterior de un polígono regular

- Es el formado por un lado y la prolongación de un lado consecutivo.
- Los ángulos exteriores e interiores son suplementarios, es decir, que suman 180° .
- Ángulo exterior = Ángulo central
- Ángulo exterior del pentágono regular = 72°