



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 2° año B

Bibliografía: Matemática Activadas 1. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 21

CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGULOS.

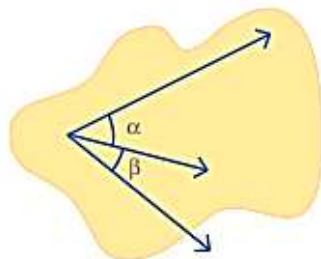
ÁNGULOS ADYACENTES Y OPUESTOS POR EL VÉRTICE.

Marco teórico – PÁG. 99 y PÁG. 101

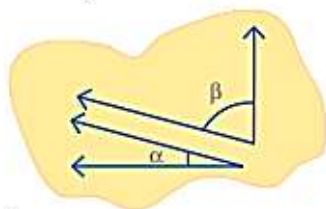
Ángulos consecutivos

Tienen:

- El mismo vértice.
- Un lado en común.
- Ningún otro punto en común.



Ángulos complementarios



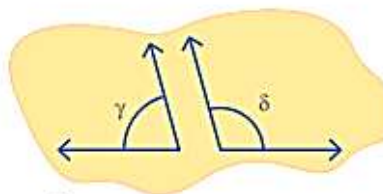
$\hat{\alpha}$ y $\hat{\beta}$ son complementarios cuando suman 90° .

$\hat{\alpha}$ es el complemento de $\hat{\beta}$.

$\hat{\beta}$ es el complemento de $\hat{\alpha}$.

Si $\hat{\alpha}$ mide $54^\circ 20'$, entonces $\hat{\beta}$ mide $35^\circ 40'$ porque $54^\circ 20' + 35^\circ 40' = 90^\circ$.

Ángulos suplementarios



$\hat{\gamma}$ y $\hat{\delta}$ son suplementarios cuando suman 180° (un llano).

$\hat{\gamma}$ es el suplemento de $\hat{\delta}$.

$\hat{\delta}$ es el suplemento de $\hat{\gamma}$.

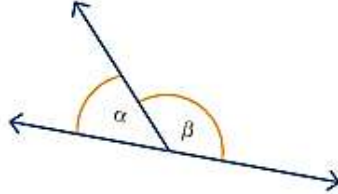
Si $\hat{\gamma}$ mide $125^\circ 36'$, entonces $\hat{\delta}$ mide $54^\circ 24'$ porque $125^\circ 36' + 54^\circ 24' = 180^\circ$.



INSTITUTO JUAN PABLO II
 Av. Sáenz Peña 576
 TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Ángulos adyacentes

Dos ángulos son **adyacentes** si cumplen estas condiciones.

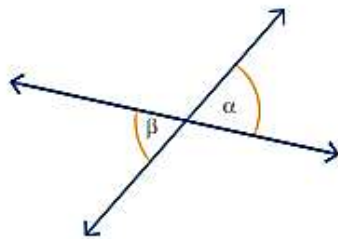


- Consecutivos.
- Suplementarios.

$$\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 180^\circ$$

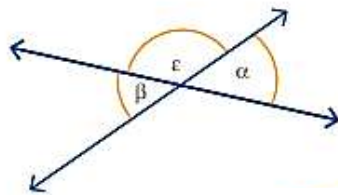
Ángulos opuestos por el vértice

Dos ángulos son **opuestos por el vértice** si cumplen estas condiciones.



- Tienen el mismo vértice.
- Los lados son semirrectas opuestas.

Los ángulos opuestos por el vértice son **iguales**.



$$\begin{array}{l} \hat{\alpha} + \hat{\epsilon} = 180^\circ \text{ por ser adyacentes} \\ \hat{\beta} + \hat{\epsilon} = 180^\circ \text{ por ser adyacentes} \\ \hline \hat{\alpha} + \hat{\epsilon} = \hat{\beta} + \hat{\epsilon} \rightarrow \hat{\alpha} = \hat{\beta} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ 180^\circ \qquad 180^\circ \end{array}$$

Actividad

Resolución de actividades propuestas en PÁG. 100 (puntos: 6, 8 y 9) y PÁG.