



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

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 3° B

Bibliografía actual: Activados 2. Editorial Puerto de Palos. Se continuará con Activados 3 en el 2do trimestre

Trabajo Práctico N°20

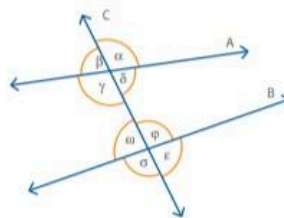
Actividades

43 ACTIVIDADES

Ángulos determinados por dos rectas y una transversal

38. Tengan en cuenta las referencias y el gráfico y completen la tabla.

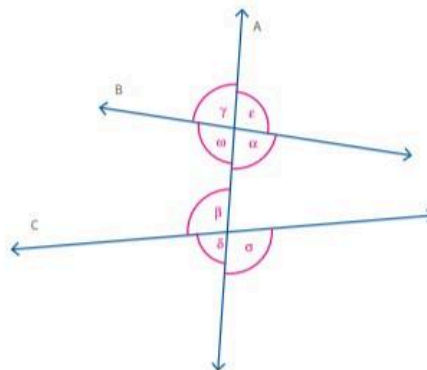
- AI: alternos internos
- AE: alternos externos
- CO: correspondientes
- CI: conjugados internos
- CE: conjugados externos
- OP: opuestos por el vértice
- AD: adyacentes



	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}$	$\hat{\gamma}$	$\hat{\delta}$	$\hat{\omega}$	$\hat{\phi}$	$\hat{\epsilon}$	$\hat{\sigma}$
$\hat{\alpha}$		AD	OP	AD		CO	CE	AE
$\hat{\beta}$	AD		AD	OP	CO		AE	CE
$\hat{\gamma}$	OP	AD		AD	CI	AI		CO
$\hat{\delta}$	AD	OP	AD		AI	CI	CO	
$\hat{\omega}$		CO	CI	AI		AD	OP	AD
$\hat{\phi}$	CO		AI	CI	AD		AD	OP
$\hat{\epsilon}$	CE	AE		CO	OP	AD		AD
$\hat{\sigma}$	AE	CE	CO		AD	OP	AD	

39. Marquen en el esquema los ángulos para que cumplan la condición pedida.

- a. $\hat{\alpha}$ y $\hat{\beta}$ alternos internos.
- b. $\hat{\beta}$ y $\hat{\omega}$ conjugados internos.
- c. $\hat{\beta}$ y $\hat{\gamma}$ correspondientes.
- d. $\hat{\alpha}$ y $\hat{\sigma}$ correspondientes.
- e. $\hat{\alpha}$ y $\hat{\gamma}$ opuestos por el vértice
- f. $\hat{\delta}$ y $\hat{\epsilon}$ alternos externos.



42

ACTIVIDADES Clasificación de ángulos

36. Calculen la medida de cada ángulo.

a.

$\hat{\beta} = 42^\circ 51'$
 $\hat{\alpha} = 47^\circ 9'$
 $\hat{\gamma} = 90^\circ$
 $\hat{\delta} = 47^\circ 9'$
 $\hat{\epsilon} = 132^\circ 51'$

c.

$\hat{\gamma} = 33^\circ 42' 26''$
 $\hat{\delta} = 65^\circ 23' 12''$
 $\hat{\alpha} = 73^\circ 8' 47''$
 $\hat{\beta} = 73^\circ 8' 47''$
 $\hat{\epsilon} = 114^\circ 36' 48''$

b.

$\hat{\beta} = 39^\circ 21'$
 $\hat{\alpha} = 50^\circ 39'$
 $\hat{\gamma} = 90^\circ$
 $\hat{\delta} = 50^\circ 39'$
 $\hat{\epsilon} = 90^\circ$
 $\hat{\sigma} = 39^\circ 21'$

d.

$\hat{\gamma} = 25^\circ 43' 14''$
 $\hat{\delta} = 25^\circ 43' 14''$
 $\hat{\epsilon} = 38^\circ 33' 32''$
 $\hat{\phi} = 90^\circ$
 $\hat{\alpha} = 51^\circ 26' 28''$
 $\hat{\beta} = 128^\circ 33' 32''$

37. Calculen el valor de x y la medida de los ángulos.

a.

$\hat{\alpha} = 3x - 20^\circ$
 $\hat{\beta} = 2x + 40^\circ$

$x = 32^\circ$ $\hat{\beta} = 104^\circ$
 $\hat{\alpha} = 76^\circ$

c.

$\hat{\gamma} = 3x$
 $\hat{\beta} = x + 38^\circ$

$x = 13^\circ$ $\hat{\beta} = 51^\circ$
 $\hat{\gamma} = 39^\circ$

b.

$\hat{\alpha} = 3x + 14^\circ$
 $\hat{\gamma} = 2x + 48^\circ$

$x = 34^\circ$ $\hat{\beta} = 64^\circ$
 $\hat{\alpha} = 116^\circ$ $\hat{\delta} = 64^\circ$
 $\hat{\gamma} = 116^\circ$

d.

$\hat{\beta} = 3x + 22^\circ$
 $\hat{\gamma} = 2x$
 $\hat{\epsilon} = 5x + 8^\circ$

$x = 15^\circ$ $\hat{\epsilon} = 83^\circ$
 $\hat{\beta} = 67^\circ$ $\hat{\alpha} = 113^\circ$
 $\hat{\gamma} = 30^\circ$ $\hat{\delta} = 67^\circ$