

Escuela: C.E.N.S. Juan de Garay

Docente: Bioing. Mihalich, Miguel

Curso: 1° Año **División:** 1°,2°,3°

Espacio curricular: MATEMÁTICA

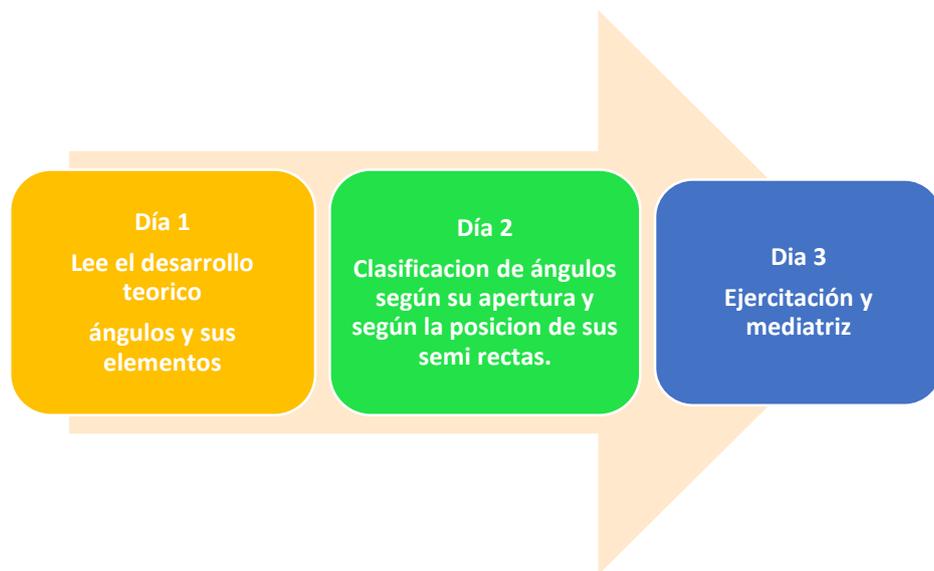
Nivel: Secundario para adultos

Turno: Nocturno

Título: Ángulos y mediatriz de un segmento.

CONTENIDOS: Ángulos definición, clasificación. Mediatriz.

Hoja de Ruta



Al cuidarte, también estás colaborando a cuidar a todos

El COVID-19 es una enfermedad que puede infectar a cualquier persona, no importa su estatus económico, religión o ideología política. Si algo ha quedado claro con la propagación del nuevo coronavirus es que su contención debe ser un esfuerzo de todos y no solo de un grupo en particular. De hecho debe ser un esfuerzo mundial.

Espero que se encuentren muy bien ustedes y su familia.



Esta nueva forma de enseñar y aprender nos cuesta a todos. El estar alejados es doloroso, pero pronto pasará. Mientras tanto quiero proponerles que sigamos aprendiendo Matemática.

Para realizar esta guía n°3, les he colocado una hoja de ruta para ayudarlos a organizar su trabajo en casa. Para cada clase le dedicarán 40min, que lo distribuirán durante la semana.

Estas actividades las van a copiar en sus cuadernos, sino comprenden la actividad la vuelven a leer o me escriben al correo del cens para evacuar las dudas.

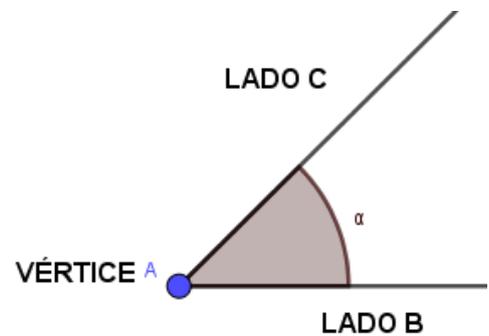
Si no la comprenden la dejan y después más tranquilos la piensan nuevamente, porque a veces se necesita tiempo para aprender. No se rindan, ustedes pueden lograrlo.

Guía N° 8

LOS ÁNGULOS Y SUS ELEMENTOS

Ángulo es la región del plano comprendida entre dos semirrectas (lados) que tienen el mismo origen (vértice).

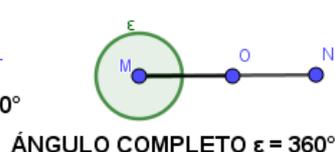
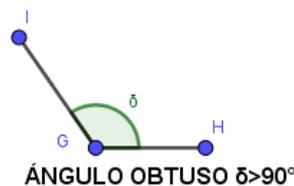
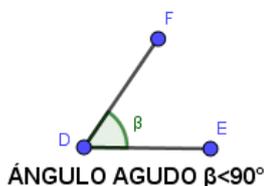
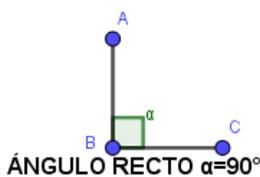
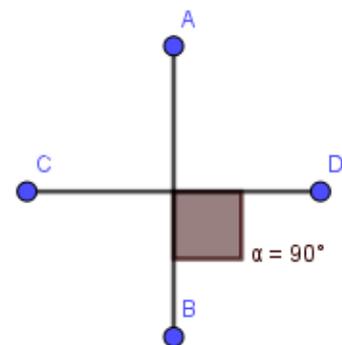
Notación: $\hat{\alpha}$ o bien \widehat{CAB}



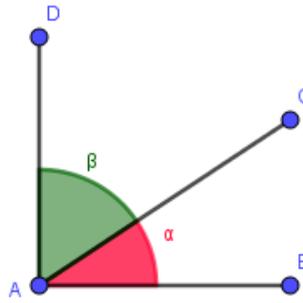
Los ángulos se miden en grados.

CLASIFICACION DE ÁNGULOS

Dos rectas perpendiculares definen cuatro ángulos rectos. Los lados de un ángulo recto son dos rectas perpendiculares. Cada ángulo recto mide 90° . Los ángulos más pequeños que los rectos se denominan agudos y miden menos de 90° y los más grandes que los rectos se denominan obtusos y miden más de 90° .

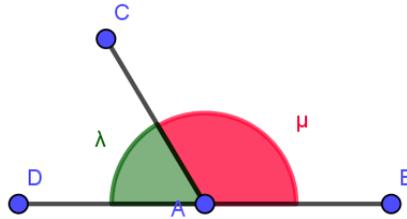


DOS ÁNGULOS α Y β SON COMPLEMENTARIOS, CUANDO LA SUMA DA COMO RESULTADO UN ÁNGULO RECTO



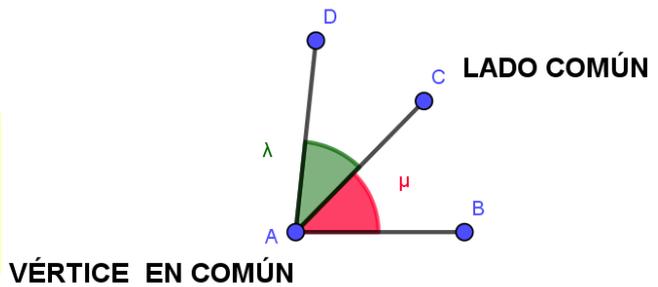
$\alpha + \beta = 90^\circ$

DOS ÁNGULOS λ Y μ SON SUPLEMENTARIOS, CUANDO SU SUMA ES IGUAL A UN ÁNGULO LLANO.

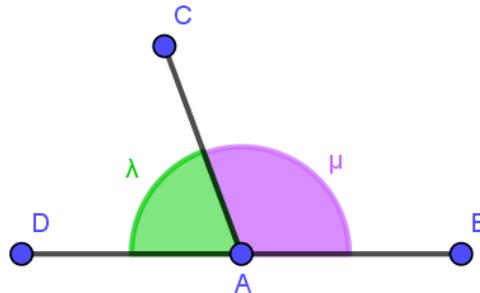


$\lambda + \mu = 180^\circ$

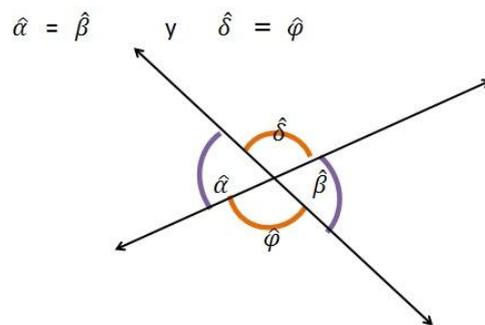
DOS ÁNGULOS SON CONSECUTIVOS TIENE UN LADO EN COMÚN Y EL VERTICE EN COMÚN



DOS ÁNGULOS SON ADYACENTES SI SON CONSECUTIVOS Y SIEMPRE SON SUPLEMENTARIOS ES, DECIR SUMAN, 180°



DOS ÁNGULOS α Y β O δ Y φ , SE DICEN OPUESTOS POR EL VÉRTICE, CUANDO TIENEN EL VÉRTICE EN COMÚN Y SUS LADOS SON SEMIRRECTAS OPUESTAS



EJERCITACIÓN

1) Complete en su cuaderno la frase:

- a- Un ángulo de 76° es complementario de un ángulo que mide.....
b- El suplemento de un ángulo de 55° es un ángulo que mide.....

2) Escriba en los recuadros las expresiones “a veces”, “siempre” o “nunca”, según corresponda en cada caso:

a- Si dos ángulos son complementarios, son congruentes.

b- Si dos ángulos son congruentes, son complementarios.

c- Si dos ángulos son suplementarios, ambos son obtusos.

d- El complemento de un ángulo recto es otro ángulo recto.

e- Si dos ángulos son complementarios, cada uno mide 45° .

f- Si un ángulo es obtuso, entonces su suplemento es agudo.

g- El complemento de un ángulo agudo es también agudo.

h- Si dos ángulos son complementarios, ambos son agudos.

i- Si dos ángulos son suplementarios, ambos son rectos.

j- Si un ángulo es recto, su complemento es nulo.

3)

a) Dibuje un ángulo de 34° y de 22° y sus respectivos complementos.

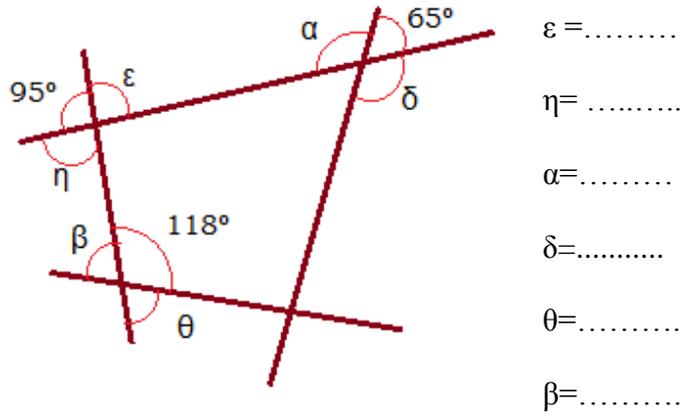
b) Dibuje un ángulo de 135° y de 103° y sus respectivos suplementos.

4) Resuelve:

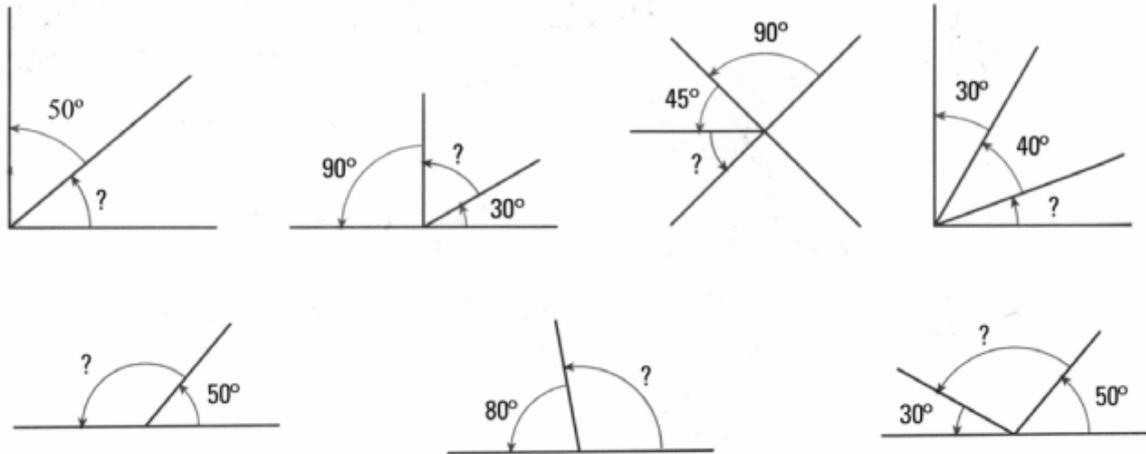
a) Dibujen 2 ángulos no consecutivos y suplementarios.

b) Dibujen 2 ángulos complementarios no consecutivos.

Sin medir, complete con el valor de cada ángulo.



5) Sin utilizar el transportador, calcula los ángulos indicados en cada figura

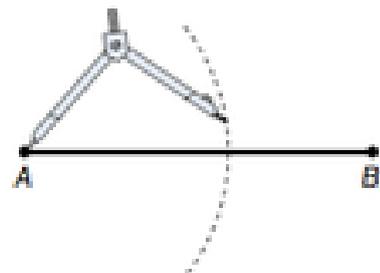


MEDIATRIZ DE UN SEGMENTO

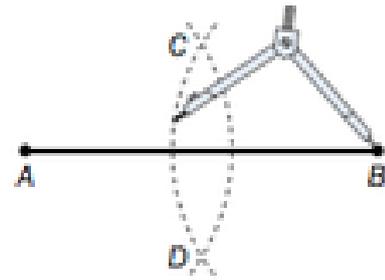
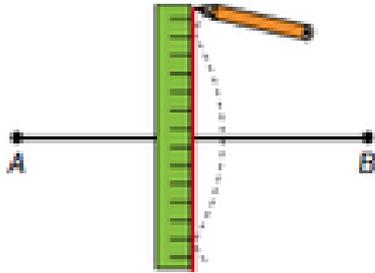
La mediatriz de un segmento es una línea recta que divide al segmento en dos partes iguales. Por tanto, la mediatriz será una línea recta perpendicular que pasará por el medio del segmento

P A S O S

1. Abre tu compás un poco más de lo que mide la mitad del segmento AB (cálculalo a ojo). Traza una marca o un arco completo con centro en A.



2. Haz lo mismo con la misma abertura, desde el otro extremo punto B. los dos arcos se cortan en los puntos C y D



3. Une, con tu regla, los puntos donde se han cortado ambas marcas (por arriba y por abajo).

CRITERIOS DE CORRECCION DE GUÍAS.

*Correcta presentación. La misma tendrá que ser en formato Word o PDF para su corrección tendrá que ser enviada al siguiente dirección de correo censjuandegaray1@gmail.com

Recordar colocar en el asunto, antes de enviar por correo Nombre y Apellido, Curso, Nombre del Espacio Curricular..

* Buena ortografía, coherencia y redacción. Al momento de dar respuesta a las preguntas de los problemas

* Conceptos claros y precisos. En el caso que se pida.

*Desarrollo de todas las actividades propuestas.

Mucha Suerte.