



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
Formando líderes sin distinción

GUÍA DE APRENDIZAJE
“MATEMATICA”

NOMBRE:		FECHA: Semana 25 28 septiembre al 2 octubre	CURSO: Octavo Año Básico.
OA12: Explicar, de manera concreta, pictórica y simbólica, la validez del teorema de Pitágoras y aplicar a la resolución de problemas geométricos y de la vida cotidiana, de manera manual y/o con software educativo	Unidad 3	Habilidades a desarrollar:	Comprender Aplicar Descubrir
	Geometría.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">Comprender y aplicar descomposición en cuadrados y triángulos rectángulos			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Descubren el teorema de Pitágoras concreta o pictóricamente, mediante descomposición o composición de cuadrados y triángulos rectángulos.			
Instrucciones de la actividad: <ul style="list-style-type: none">Leer contenido de la guía.Conectar a clases online, los días miércoles a las 16 hrs (link será enviado a correo)Resolver los ejercicios propuestos por el profesor en esta guía.Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios.Ingresa a trabajo en clases (classroom) y responde el ticket de salida.Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación			
Sitio web recomendado: https://www.youtube.com/watch?v=bkBk04L0pY&ab_channel=Tutorialesdearquitectura			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Bienvenidos a esta nueva semana, espero que junto a tu familia te encuentres muy bien.

Hoy comenzaremos a ver geometría, recuerda conectarte a las clases online, donde realizaremos la explicación y profundización de contenidos, es importante que seas responsable con tu proceso de aprendizaje.

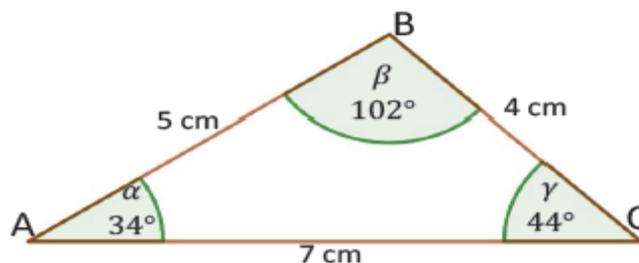
Tú puedes 

Triángulo rectángulo

Un triángulo es una figura geométrica de 2 dimensiones (2D) cuyas características son:

- Tiene 3 ángulos interiores.
 $\angle\alpha$; $\angle\beta$; $\angle\gamma$.

- Los ángulos suman 180° .
 $\angle\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$
 $34^\circ + 102^\circ + 44^\circ = 180^\circ$
 $180^\circ = 180^\circ$



- Tiene 3 lados.
 \overline{AB} ; \overline{BC} ; \overline{CA} .

- Los lados deben cumplir con la condición de que siempre la suma de dos de ellos debe ser mayor que el tercer lado.

$$\overline{AB} + \overline{BC} > \overline{CA}$$

$$5 \text{ cm} + 4 \text{ cm} > 7 \text{ cm}$$

$$9 \text{ cm} > 7 \text{ cm}$$

$$\overline{AB} + \overline{CA} > \overline{BC}$$

$$5 \text{ cm} + 7 \text{ cm} > 4 \text{ cm}$$

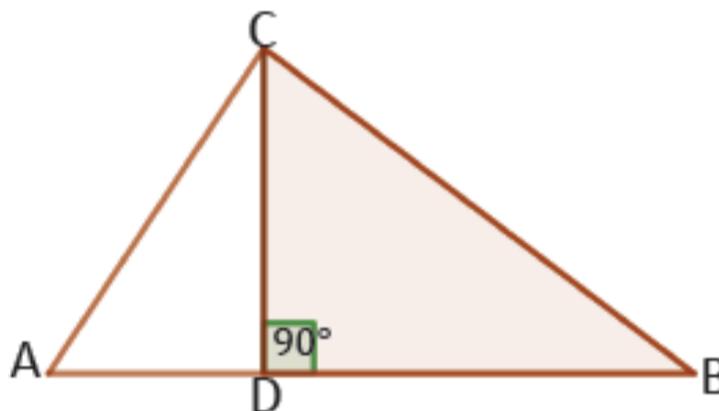
$$12 \text{ cm} > 4 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} + \overline{CA} > \overline{AB}$$

$$4 \text{ cm} + 7 \text{ cm} > 5 \text{ cm}$$

$$11 \text{ cm} > 5 \text{ cm}$$

En el caso de los triángulos rectángulos, además de cumplir con las condiciones descritas anteriormente, debe cumplir que el ángulo mayor debe medir 90° . O sea, el triángulo debe poseer un ángulo recto.



Triángulo escaleno ABC , altura CD y triángulo rectángulo DBC .

Actividades en tu cuaderno

1. Verifica en cada caso si se forma un triángulo recto.

- a) Al trazar una diagonal en un cuadrado.

- b) Al trazar la altura en un triángulo de ángulos 40° , 100° y 40° .

- c) Al trazar todas las diagonales de un hexágono regular.

- d) Al trazar una diagonal de un pentágono regular.

- e) Al trazar la altura en un triángulo de ángulos 50° , 70° y 60° .



Desarrolla en tu libro
de ejercicio página 86

Responde

- ¿Cuáles son las características de un triángulo rectángulo?
- Explica como puedo obtener triángulos rectángulos en un cuadrilátero

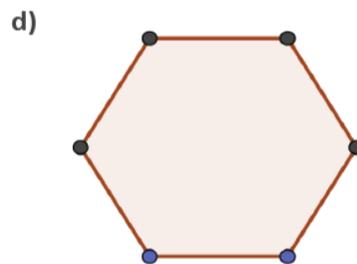
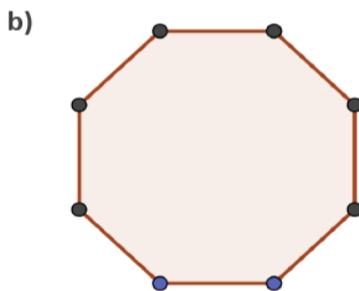
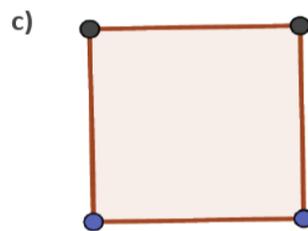
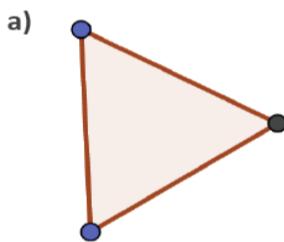
Ticket de salida

Clase 25

Nombre: _____ curso: _____ fecha: _____

Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1.- ¿En cual de las siguientes figuras 2D se forma un triángulo rectángulo al trazar una diagonal?



2- En el siguiente triángulo se trazó la altura, ¿qué tipo de triángulo es el ΔADC ?

- a) Triángulo Acutángulo
- b) Triángulo Equilátero
- c) Triángulo Rectángulo
- d) Triángulo Obtusángulo

