



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS

Formando líderes sin distinción

**GUÍA DE APRENDIZAJE
"MATEMATICA"**

NOMBRE:		FECHA: Semana 32 16 al 20 noviembre	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:	Calculan Aplican determinan
	Geometría.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">Determinar el valor de la altura de triángulos isósceles y equiláteros.			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Despejan algebraicamente la fórmula $c^2 = a^2 + b^2$ para cualquier variable.			
Instrucciones <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=drF9J7H88PY&ab_channel=AlfredoCalvoUceda			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo:susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Bienvenidos estudiantes, espero que estés muy bien y que tengas una buena semana. Continuamos avanzando en nuestro proceso educativo, es fundamental que seas activo, preguntando, respondiendo, para avanzar juntos.

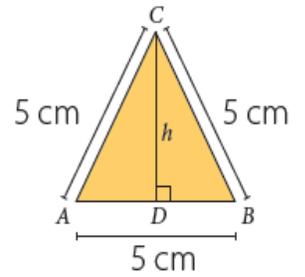
Recuerda conectarte a las clases online y sino lo puedes hacer comunícate conmigo, cariños y cuídate mucho 

- Retroalimentación y actividades pendiente de clase anterior.

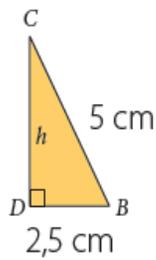
¿Cuál es la medida de la altura h en el triángulo?

- 1 En un triángulo equilátero y en un triángulo isósceles la altura (h) correspondiente a la base divide a esta en dos segmentos de igual medida. Por lo tanto, se cumple:

$$\overline{AD} = \overline{DB} = 2,5 \text{ cm}$$



- 2 Notamos que la altura h divide al triángulo ABC en dos triángulos rectángulos congruentes. En el triángulo rectángulo DBC , h representa uno de sus catetos, por lo tanto podemos aplicar el teorema de Pitágoras para calcular su medida.



$$h^2 + 2,5^2 = 5^2$$

$$h^2 + 6,25 = 25$$

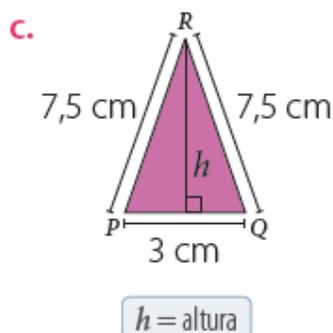
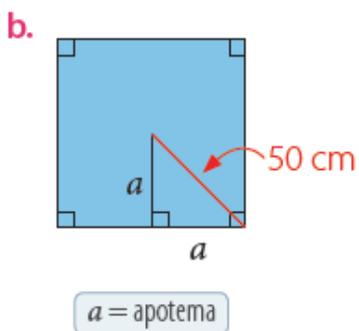
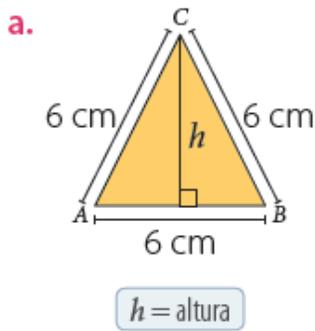
$$h^2 = 25 - 6,25$$

$$h^2 = 18,75$$

$$h = \sqrt{18,75} \text{ cm} \approx 4,33 \text{ cm} \leftarrow \text{Utilizamos una calculadora para obtener la raíz cuadrada.}$$

Actividades (en el cuaderno)

• Calcula el área (A) de los siguientes polígonos.



Responden

- ¿Qué es aprendiste hoy?
- ¿Qué fue lo más complejo de la clase?

Ticket de salida

Clase 32

Nombre: _____ curso: _____ fecha: _____

Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1-Un triángulo equilátero de lados 10 cm. ¿Cuál es la medida de su altura?

- a) 45 cm
- b) 50 cm
- c) 75 cm
- d) 125 cm

2-En un triángulo isósceles de lados 12 cm, 10 cm y 12 cm.

¿Cuál es la medida de la altura correspondiente a la base del triángulo?
(Considere la base del triángulo como el lado desigual)

- a) 9 cm
- b) 11 cm
- c) 13 cm
- d) 15 cm