



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS

*Formando líderes sin distinción*

## GUÍA DE APRENDIZAJE "MATEMATICA"

NOMBRE:		FECHA: Semana 28 19 al 23 octubre 2020.	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
	Geometría.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none"><li>• Calcular cateto, aplicando teorema de Pitágoras</li></ul>			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Despejan algebraicamente la fórmula <math>c^2 = a^2 + b^2</math> para cualquier variable.</li></ul>			
Instrucciones de la actividad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Leer contenido de la guía.</li><li>• Conectar a clases online, los días miércoles a las 16 hrs (link será enviado a correo)</li><li>• Resolver los ejercicios propuestos por el profesor en esta guía.</li><li>• Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios.</li><li>• Ingresa a trabajo en clases (classroom) y responde el ticket de salida.</li><li>• Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación</li></ul>			
Sitio web recomendado: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CJ8bpjhwA2k&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=CJ8bpjhwA2k&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a>			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Espero que ustedes y sus familias se encuentren muy bien, durante esta semana continuaremos avanzando en nuestro contenido en geometría, recalco la importancia de que te conectes y participes de la clase para poder justos avanzar en tu proceso.

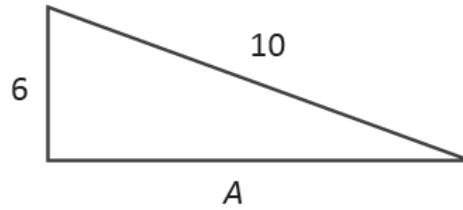
Al finalizar cada clase, realizamos ticket de salida en classroom.

Si quedas con dudas o necesitas algo no dudes en comunicarte conmigo 

- Retroalimentar ticket de salida semana 27

-Resolver y retroalimentar actividades pendientes, de clase anterior.

En el siguiente triángulo rectángulo, ¿cuál es el valor de A?



**Paso 1:** Escribimos la relación entre los catetos y la hipotenusa que nos da el teorema de Pitágoras.

$$6^2 + A^2 = 10^2$$

**Paso 2:** Despejamos la variable.

$$A^2 = 10^2 - 6^2$$

Por lo tanto, para calcular  $c_1$ , hay que:  
 $h^2 - (c_2)^2$

**Paso 3:** Desarrollamos las potencias y la sustracción.

$$A^2 = 100 - 36$$

$$A^2 = 64$$

**Paso 4:** Calculamos el valor de A.

$$A^2 = 64$$

$$A = \sqrt{64} = 8$$

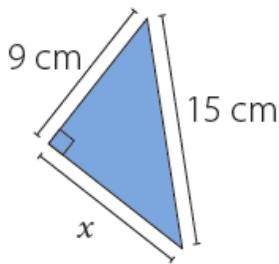
**Paso 5:** Respuesta.

El valor de A es 8.

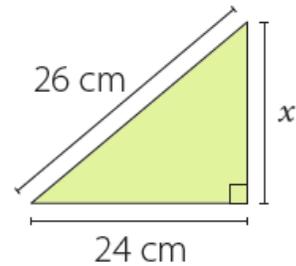
Actividades (cuaderno)

1. Calcula la medida del lado desconocido (x) en cada triángulo.

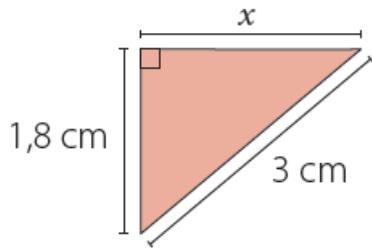
a.



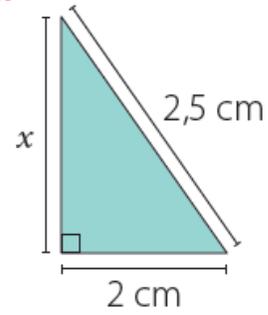
b.



c.




d.




2. Calcula la medida faltante, dados los catetos ( $c$ ) o la hipotenusa ( $h$ ) en los siguientes

a.  $h = 10$  cm;  $c_2 = 8$  cm \_\_\_\_\_

b.  $h = 5$  cm;  $c_2 = 2$  cm \_\_\_\_\_

c.  $h = 8$  cm;  $c_2 = 4$  cm \_\_\_\_\_

Desarrolla página del libro de ejercicio página 86 y 87

### Responden

- ¿Como identificas que fórmula usar?
- ¿Qué fue lo más complejo de la clase?

Ticket de salida

Clase 28

Nombre: \_\_\_\_\_ curso: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_

Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1.- si en un triángulo rectángulo el valor de un cateto es 10 y el valor de su hipotenusa es 26 ¿Cuánto mide el otro cateto?

- a) 16
- b) 24
- c) 28
- d) 36

2.- Según el triángulo rectángulo de la figura ¿Cuál es el valor de  $x$ ?

- a)  $\sqrt{16}$
- b)  $\sqrt{72}$
- c)  $\sqrt{80}$
- d)  $\sqrt{208}$

