



# 13° Plan de trabajo

8° Básico Matemática

SR.(A) APODERADO (A):

LE COMUNICO A UD. QUE EN EL SIGUIENTE PLAN DE TRABAJO (ETAPA XIV), SE EVALUARÁ EL CONTENIDO DE **APLICACIONES DE TEOREMA DE PITÁGORAS**, A TRAVÉS DE UNA GUÍA EVALUADA.

<b>Clase 76</b>	<b>Clase 77</b>	<b>Clase 78</b>
Clases online vía ZOOM Obj. Retroalimentación actividades de teorema de Pitágoras.	Modelación de teorema de Pitágoras.  Desarrollar documento "Modelación de teorema de Pitágoras"	Continuación de teorema de Pitágoras.  Desarrollar documento "Modelación de teorema de Pitágoras"
<b>Clase 79</b>	<b>Clase 80</b>	<b>Clase 81</b>
Clases online vía ZOOM Obj. Repaso de aplicaciones de teorema de Pitágoras	Resolver problemas de aplicaciones de teorema de Pitágoras.  Desarrollar documento "Aplicaciones de teorema de Pitágoras"	Clases vía ZOOM  Retroalimentación actividad clase 80.



**GUÍA DE MATEMÁTICAS 8° BÁSICO**  
**“APLICACIONES CON TEOREMA DE PITÁGORAS”**

<b>NOMBRE:</b>	<b>CLASE 79</b>
----------------	-----------------

I. Responde las siguientes preguntas. Justifica tu respuesta.

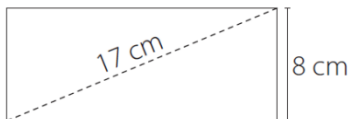
a. Los lados de un rectángulo son 12 cm y 15 cm. ¿Cuánto mide la diagonal?

b. Las diagonales de un rombo miden 12 cm y 16 cm. ¿Cuál es la medida de cada uno de sus lados?

c. El perímetro de un cuadrado mide 20 cm. ¿Cuánto mide su diagonal?

II. Observa la figura y resuelve.

a. ¿Cuál es el perímetro (P) del siguiente rectángulo?



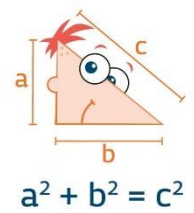
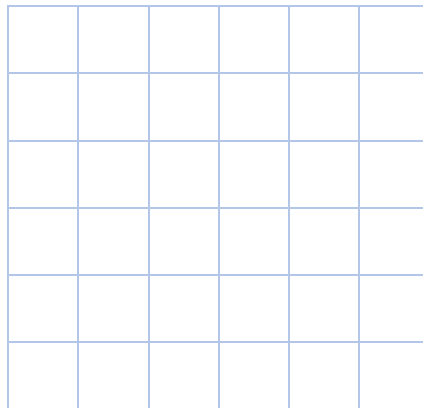
$P =$



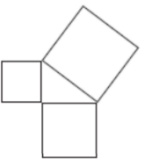
**GUÍA EVALUADA MATEMÁTICAS 8°**  
**“DEMOSTRACIÓN TEOREMA DE PITÁGORAS”**

Nombre:		Nota	
<b>Clase 77 y 78</b>	Puntaje total: 21 pts.		Puntaje obtenido:
<small>OA_10: Mostrar que comprenden teorema de Pitágoras          HABILIDAD: Reconocer, identificar, modelar, argumentar y comunicar, resolución de problemas.</small>			

I. Dibuja un triángulo rectángulo, en el cual sus catetos midan 3 cuadros y 4 cuadros respectivamente. (3 p.)



II. Para demostrar y comprobar efectivamente el valor de la hipotenusa, dibuja un cuadrado sobre cada uno de los catetos y sobre la hipotenusa, con la medida anterior. Observa el ejemplo. (3 p.) \*Recuerda que un cuadrado tiene todos sus lados iguales





III. Calcula el valor de la hipotenusa, utilizando el teorema de Pitágoras. (3p.)

IV. Responde las siguientes preguntas.

a. ¿Cuál es el área de cada uno de los cuadrados que dibujaste anteriormente? (2p. c/u)

- Cuadrado 1: \_\_\_\_\_
- Cuadrado 2: \_\_\_\_\_
- Cuadrado 3: \_\_\_\_\_

b. ¿Qué relación hay entre las áreas de los cuadrados pequeños y el área del cuadrado mayor? Explica. (4p.)

---

---

---

c. ¿En qué situaciones de la vida cotidiana podemos encontrar el teorema de Pitágoras? (2p.)

---

---

---

---



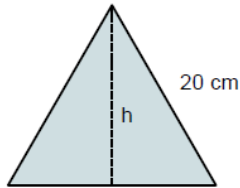
**GUÍA DE MATEMÁTICAS 8° BÁSICO**

**“APLICACIONES CON TEOREMA DE PITÁGORAS”**

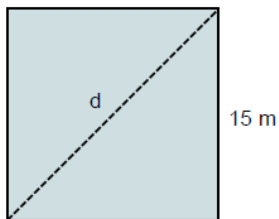
<b>NOMBRE:</b>	<b>CLASE 80</b>
----------------	-----------------

I. Resuelve los siguientes problemas de aplicación del teorema de Pitágoras.

**Calcula la altura de un triángulo equilátero de 20 cm de lado.**

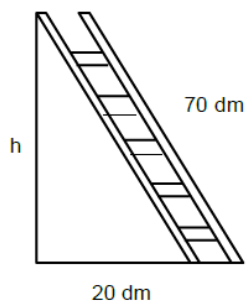


**Calcula la diagonal de un terreno cuadrado de 15 m de lado.**



**Una escalera de 65 dm de longitud está apoyada sobre la pared. El pie de la escalera dista 25 dm de la pared.**

a) ¿A qué altura se apoya la parte superior de la escalera en la pared?



b) ¿A qué distancia de la pared habrá que colocar el pie de esta misma escalera para que la parte superior se apoye en la pared a una altura de 52 dm?

