

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE
YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Identificación	NIVEL	GRADO
	Secundaria	3°
Campo de formación	Saberes y pensamientos científicos	
Título	Comprobación del teorema de Pitágoras.	
Descripción de la clase	<p>Apreciado alumno:</p> <p>Espero te encuentres muy bien y también tus familiares. En esta sesión seguirás estudiando una propiedad del triángulo rectángulo, pero ahora realizarás actividades enfocadas al área que se forma en los cuadrados de los lados de un triángulo rectángulo. Lo más divertido que podrás integrar a tu familia.</p> <p>Para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Observa el video Conocer Ciencia - Cómo enseñar el Teorema de Pitágoras - Para Niños de Educación Primaria, donde te explican el teorema de Pitágoras y cómo funciona en los triángulos rectángulos. 2.- Visualiza los siguientes videos para que tengas una idea de cómo elaborar las actividades. CTambién puedes ver más ideas en otros videos. <ol style="list-style-type: none"> a) Teoremas de Pitágoras demostración b) Comprobación del Teorema de Pitágoras c) DEMOSTRACIÓN PRACTICA DEL TEOREMA DE PITÁGORAS <p>Los videos lo encuentras en los enlaces que de las referencias de apoyo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.- Después realiza los ejercicios de la actividad de aprendizaje No. 1, donde se explica lo que vas a trabajar en esta sesión. 	
Referencias de apoyo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer Ciencia - Cómo enseñar el Teorema de Pitágoras - Para Niños de Educación Primaria. https://www.youtube.com/watch?v=-VC0y4lgDy4&ab_channel=LeonardoSanchezCoello 2. Teoremas de Pitágoras demostración https://www.youtube.com/watch?v=yrn3b7viioE&ab_channel=CIENCIAS 3. Comprobación del Teorema de Pitágoras https://www.youtube.com/watch?v=mz6FVIC9nlQ&ab_channel=IsmaelGonz%C3%A1lezMadrid 4. DEMOSTRACIÓN PRACTICA DEL TEOREMA DE PITÁGORAS https://www.youtube.com/watch?v=FzxprvtbG1s&ab_channel=OscarMontielHdez 	

Actividad de Aprendizaje No.1

Contenido: *Análisis de las relaciones entre las áreas de los cuadrados que se construyen sobre los lados de un triángulo rectángulo.*

Intenciones didácticas: Determina las relaciones entre las áreas de los cuadrados construidos sobre los lados de un triángulo rectángulo, mediante la superposición de superficies y el cálculo de áreas.

Ejercicio I

Después de ver el primer video, en la libreta contesta las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Con qué tipo de triángulos trabaja el teorema de Pitágoras?
- 2.- ¿Cómo se llaman los lados que forman el ángulo recto del triángulo?
- 3.- ¿Qué es la hipotenusa?
4. ¿Qué dice el teorema de Pitágoras?

Ejercicio II

- a) Observa los videos donde te muestran cómo realizar la comprobación del teorema de Pitágoras, para que tengas idea de cómo realizar el tuyo. Puedes buscar ejemplos de otras maneras para comprobar el Teorema.
- b) Con ayuda de familiares que puedan ayudarte y vivan contigo en casa (papá, mamá hermanos, tíos, abuelos), busca materiales para elaborar físicamente la comprobación del teorema de Pitágoras . Tómate una foto con el material y con los integrantes que te ayudaron (todo en una sola foto).
- c) Durante el proceso de elaboración y creación de tu trabajo, toma otra foto con todos los participantes de tu familia (una sola foto del proceso del trabajo con tu familia)
- d) Toma foto a tu trabajo, pasando lo que tenías en las dos áreas de los dos cuadros pequeños al cuadrado grande, que corresponde a la hipotenusa.
- e) Al final, muestra cómo quedó tu trabajo. Sería genial que tus familiares aparezcan en la imagen (otra foto).

¿Qué se calificará?

1. El cuestionario con las respuestas correctas. 2 pts
2. Imagen de los materiales que utilizaste en la construcción del trabajo junto con la familia. 2 pts.
3. Imagen de la construcción del trabajo, la elaboración junto con quienes te ayudaron. 2pts.
4. Imagen del producto final. 2 pts.
5. Imagen de cómo el área de los dos cuadros pequeños encaja en el cuadro mayor de la hipotenusa. 2 pts.