



¡Así como la vida educa
la educación da vida!



Recrea
Educación para refundar 2040

 Educación



Recrea
Educación para refundar 2040



 60
minutos

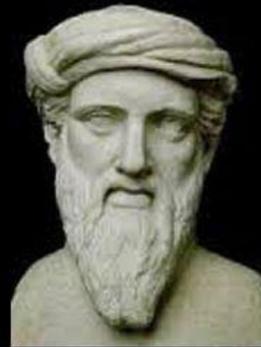
Matemáticas 3er. grado Secundaria

Eje: Número, Álgebra y
Variación

¡Para
Iniciar!



#QuédateEnCasa



“Ayuda a tus semejantes a
levantar su carga, pero
no te consideres obligado
a llevársela”

Pitágoras

 **educatina.**

¿Qué queremos lograr?

Aprendizaje esperado:

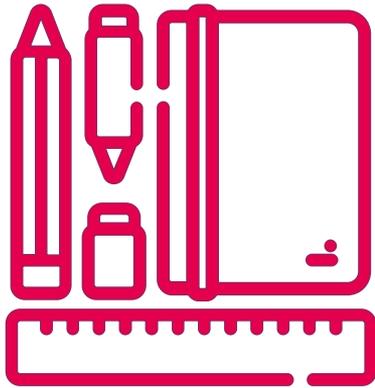
Formula expresiones de segundo grado para representar propiedades del área de figuras geométricas y verifica la equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geoméricamente.

Aplicar el teorema de Pitagoras en la resolución de problemas.

¿Qué temas conoceremos?

- **Teorema de Pitágoras**

¡A Trabajar!



El teorema de Pitágoras tiene este nombre porque su demostración, sobre todo, es esfuerzo de la escuela pitagórica. Anteriormente en Mesopotamia y el Antiguo Egipto se conocían ternas de valores que se correspondían con los lados de un triángulo rectángulo y se utilizaban para resolver problemas para calcular distancias inaccesibles.

Teorema: Proposición demostrable lógicamente mediante reglas aceptadas.

¿Qué necesitamos?

Ficha

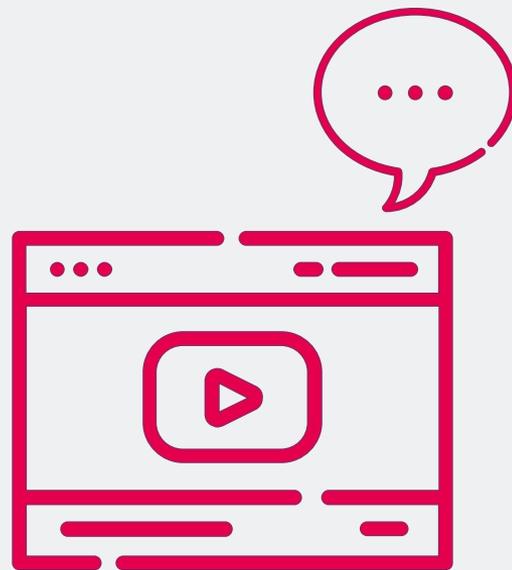
Lápiz

Papel para hacer anotaciones

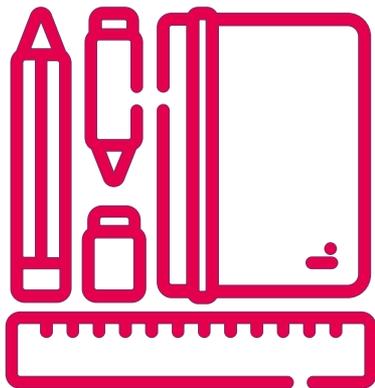
Espacio para trabajar

Internet

Tableta o celular

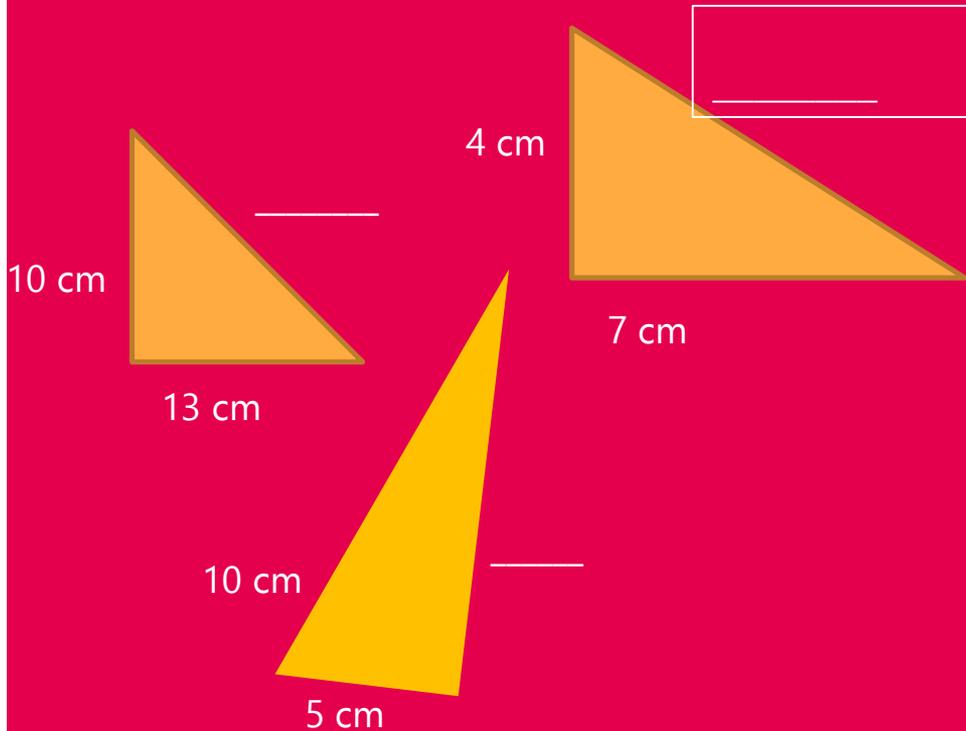


¡A Trabajar!



Aplica el Teorema de Pitágoras:

Calcula el valor faltante en cada uno de los triángulos siguientes:



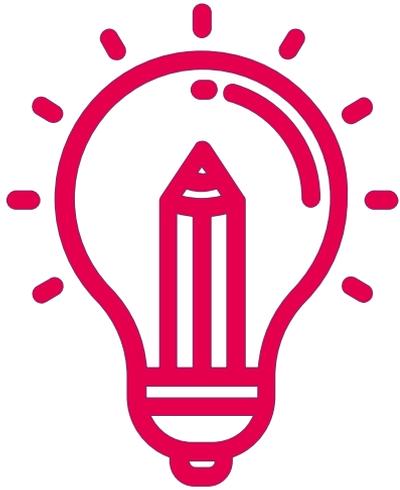
Lee con atención los siguientes problemas y apoyándote en el Teorema de Pitágoras traza el triángulo rectángulo correspondiente que de solución a cada una de las situaciones problemáticas.

Desde la parte alta de un faro de 30 m de altura, un vigía observa un barco y menciona que su telescopio marca que la distancia entre este y la embarcación es de 200 m ¿Qué distancia hay entre el barco y la base del faro?

Investiga los siguientes datos para luego
comparar los valores en cada caso.

**¿Cuánto mide la diagonal de un
terreno rectangular que mide de
largo 32 m y de ancho 24 m?**

¿Qué me gustó de lo que aprendí hoy?



¿Qué lograste apropiarte del Teorema de Pitágoras?

¿Crees que tenga utilidad en tu cotidianidad? ¿Por qué?

Escribe una conclusión corta de la actividad de esta ficha.

Ideas para la familia



Juega con tu familia a encontrar triángulos rectángulos en tu casa, toma dos de sus medidas y calcula el tercer valor aplicando el teorema de Pitágoras.

Gana el que encuentre la mayor cantidad de triángulos en los que haya aplicado el Teorema de Pitágoras.

