

SEMANA N° 18 DEL 27 AL 31 DE JULIO
GUÍA N°6 DE GEOMETRÍA 8° BÁSICO 2020
“TEOREMA DE PITÁGORAS.”

OBJETIVO DE APRENDIZAJE: (OA- 12) Conocer y asimilar el teorema de Pitágoras

HABILIDAD: Comunicar



Páginas del TEXTO del alumno: 136 y 137

CUADERNO de actividades: 86 Y 87

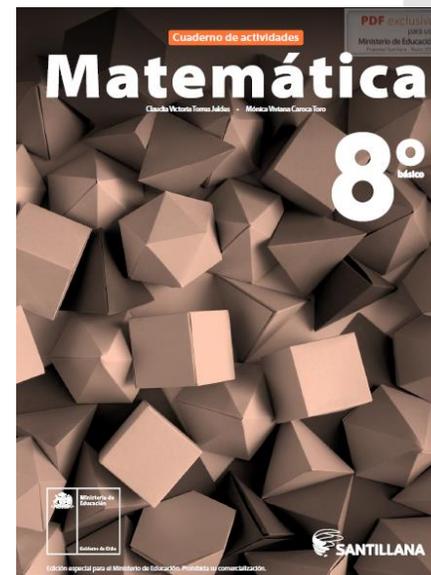


Esta semana retomaremos el teorema de Pitágoras, pon mucha atención, tienes una nueva oportunidad de aprender.

Trabajaremos en tu texto de estudio, este
Localiza la página: 136 y 137



Trabajaremos en tu Cuaderno de actividades, este
Localiza la página: 86 y 87





Teorema de Pitágoras



Pitágoras

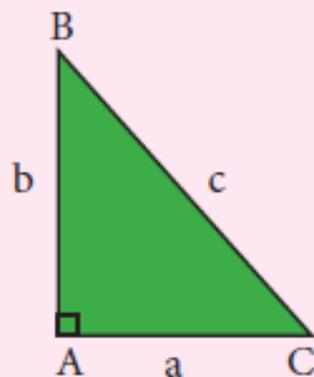
Fue un filósofo y matemático griego considerado el primer matemático puro. Influyó mucho en el desarrollo de la matemáticas especialmente en los triángulos rectángulos.





Su teorema:

En todo triángulo rectángulo, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos.



$$c^2 = a^2 + b^2$$

c = Es la hipotenusa. Es el lado de mayor longitud.
 a y b = Son los catetos. Son los lados que forman el ángulo recto.

Sabías que...

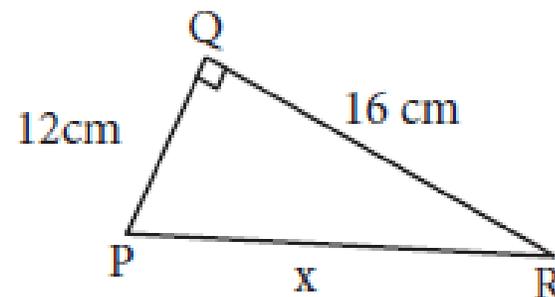
La pirámide de Kefrén fue la primera gran pirámide que se construyó basándose en el llamado triángulo sagrado egipcio de proporciones 3 – 4 – 5.





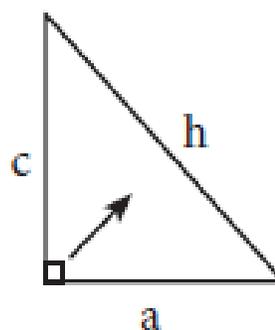
Observa atentamente estos ejemplos.

Calcula «x».



Resolución

Nos piden «x», según el teorema de Pitágoras sería:



$$h^2 = c^2 + a^2$$

$$\Rightarrow x^2 = 12^2 + 16^2$$

$$x^2 = 144 + 256$$

$$x^2 = 400$$

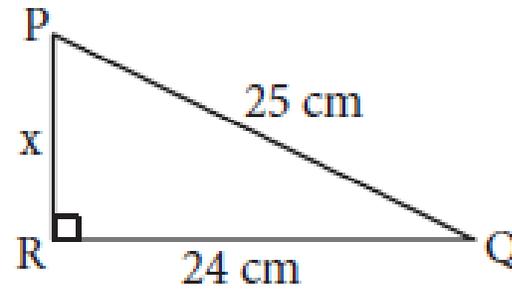
$$x = \sqrt{400}$$

$$\therefore x = 20 \text{ cm}$$



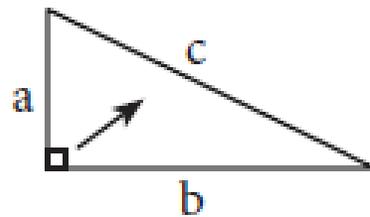
Otro ejemplo
puede
ayudarte.

Calcula «x».



Resolución

Por el teorema de Pitágoras se cumple:



$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$\Rightarrow 25^2 = x^2 + 24^2$$

$$625 = x^2 + 576$$

$$625 - 576 = x^2$$

$$49 = x^2$$

$$\sqrt{49} = x$$

$$7 \text{ cm} = x$$



Muy buen trabajo, ahora puedes trabajar solo.

TEOREMA DE PITÁGORAS

$h^2 = a^2 + b^2$

$h^2 = 3^2 + 4^2$

$h^2 = 9 + 16$

$h = \sqrt{25}$

$h = 5 \checkmark$

[Suscríbete](#)

RAIZ CUADRADA TUTORIALES
Autor: Álvaro Gabriel, Rodríguez Cerín.

Los alumnos deben desarrollar este trabajo en una hoja de cuaderno tomarle una foto, no olvides poner tu nombre y enviarla al wasap del 8vo A.