

# El teorema de Pitágoras

Jose Angel Campa-Velazquez , Osiel Estrada Nava  
 Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

**Resumen**—En el presente documento se describe el teorema de pitágoras de manera grafica y algebraica.

	Cateto adyacente	Cateto opuesto	Hipotenusa
	2	4	4.47
	3	5	5.83
Cuadro I.	CALCULO EXPLICITO DE LOS VALORES DE LA HIPOTENUSA PARA DOS CASOS PARTICULARES.		

## INTRODUCCIÓN

El teorema de Pitágoras nos permite calcular el valor de la hipotenusa de un triangulo rectángulo a partir de los valores de sus catetos. Este teorema se expresa algebraicamente mediante la ecuación1.

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad (1)$$

## CONCLUSIONES

A lo largo de este documento pudimos analizar la expresión algebraica y la representación esquemática del teorema de Pitágoras. De lo anterior podemos ver la gran importancia que tiene para las ingenierías.

## DESARROLLO

Una representación esquemática de dicho teorema se puede apreciar en la figura 1. De acuerdo con el teorema de Pitágoras ha impactado en gran medida la forma que se realizan mucho de los cálculos de ingeniería [1].

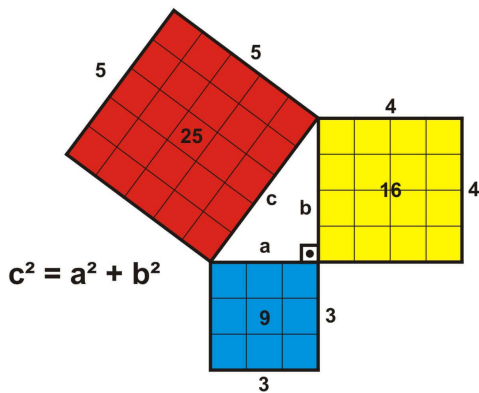


Figura 1. Representación gráfica del teorema de Pitágoras

Posteriormente analizaremos algunos casos concretos de la aplicación del teorema de Pitágoras mediante el cuadro I.

## REFERENCIAS

- [1] D. P. Alva, "El Teorema de Pitágoras," *Suma*, vol. 43, 2010.