

Tríos Pitagóricos



- En un triángulo rectángulo, el **teorema de Pitágoras** establece que la suma de los cuadrados de las medidas de los catetos es igual al cuadrado de la medida de la hipotenusa.

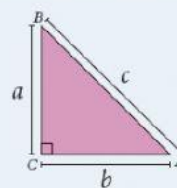
En el triángulo ABC , a y b representan las medidas de los catetos y c la medida de la hipotenusa.

Si un trío de números naturales cumple con el teorema de Pitágoras, estos números son llamados **trío pitagórico**.

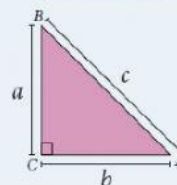
- El **recíproco del teorema de Pitágoras** establece que si se tienen 3 segmentos de medidas a , b y c que cumplen con la igualdad:

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

entonces el triángulo formado por estos segmentos es un triángulo rectángulo.



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



I. Comprueba si los siguientes números forman un trío pitagórico.

Triángulo	$\text{cateto}^2 + \text{cateto}^2$	hipotenusa^2	Trío Pitagórico SI NO
EJEMPLO: 	$\begin{array}{c} 3^2 + 4^2 \\ \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} \\ 9 + 16 \\ \underbrace{\quad} \\ 25 \end{array}$	$\begin{array}{c} 5^2 \\ \underbrace{\quad} \\ 25 \end{array}$	☒ ☐
a) 	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 + \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	
b) 	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 + \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	
c) 	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 + \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	$\begin{array}{c} \frac{\quad}{\quad}^2 \\ \underbrace{\quad} \\ \quad \end{array}$	