

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.

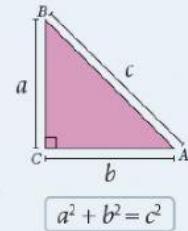
En el triángulo ABC , a y b representan las medidas de los catetos y c la medida de la hipotenusa.

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

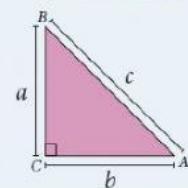
- El **recíproco del teorema de Pitágoras** establece que si se tienen 3 segmentos de medidas a , b y c que cumplen con la igualdad:

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

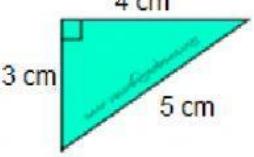
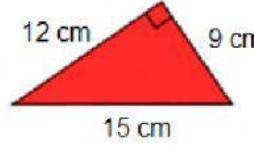
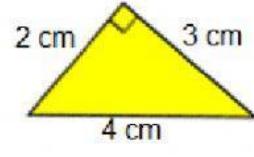
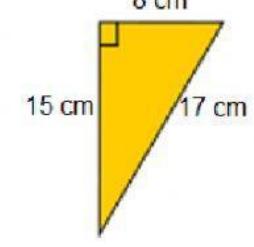
entonces el triángulo formado por estos segmentos es un triángulo rectángulo.



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



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

Triángulo	$cateto^2 + cateto^2$	$hipotenusa^2$	Trío Pitagórico SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<u>EJEMPLO:</u> 	$3^2 + 4^2 \\ \{ \quad \{ \\ 9 + 16 \\ \} \quad \} \\ 25$	$5^2 \\ \{ \quad \} \\ 25$	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a) 	$9^2 + 12^2 \\ \{ \quad \{ \\ 81 + 144 \\ \} \quad \} \\ 225$	$15^2 \\ \{ \quad \} \\ 225$	
b) 	$2^2 + 3^2 \\ \{ \quad \{ \\ 4 + 9 \\ \} \quad \} \\ 25$	$4^2 \\ \{ \quad \} \\ 16$	
c) 	$8^2 + 15^2 \\ \{ \quad \{ \\ 64 + 225 \\ \} \quad \} \\ 289$	$17^2 \\ \{ \quad \} \\ 289$	