

geometria **Teorema di Pitagora - primo e secondo teorema di Euclide**

nomenclatura	
	<p>considerato un triangolo rettangolo ABC $AB = i =$ ipotenusa $AC = c_1 =$ primo cateto $BC = c_2 =$ secondo cateto $CH = h =$ altezza relativa all'ipotenusa $AH = p_1 =$ proiezione di c_1 sull'ipotenusa $HB = p_2 =$ proiezione di c_2 sull'ipotenusa</p>

teorema di Pitagora		
	<p>enunciato secondo l'equivalenza</p> <p>in un triangolo rettangolo il quadrato costruito sull'ipotenusa è equivalente alla somma dei quadrati costruiti sui cateti:</p>	<p>enunciato in formula</p> <p>in un triangolo rettangolo l'ipotenusa al quadrato è uguale alla somma dei quadrati dei cateti :</p>
	$Q \doteq Q_1 + Q_2$	$i^2 = c_1^2 + c_2^2$

primo teorema di Euclide		
	<p>enunciato secondo l'equivalenza</p> <p>in un triangolo rettangolo il quadrato costruito su un cateto è equivalente al rettangolo che ha per dimensione la proiezione del cateto sull'ipotenusa e l'ipotenusa stessa:</p>	<p>enunciato secondo la similitudine</p> <p>in un triangolo rettangolo un cateto è medio proporzionale tra la proiezione del cateto sull'ipotenusa e l'ipotenusa stessa:</p>
	$Q \doteq R$	$p_1 : c_1 = c_1 : i$

secondo teorema di Euclide		
	<p>enunciato secondo l'equivalenza</p> <p>in un triangolo rettangolo il quadrato costruito sull'altezza relativa all'ipotenusa è equivalente al rettangolo che ha per dimensioni le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa:</p>	<p>enunciato secondo la similitudine</p> <p>in un triangolo rettangolo l'altezza relativa all'ipotenusa è media proporzionale tra le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa:</p>
	$Q \doteq R$	$p_1 : h = h : p_2$