

# Triangoli rettangoli particolari

triangolo rettangolo con angoli di 30° e 60°			
	<p><math>i</math> = ipotenusa  <math>c_m</math> = cateto minore  <math>c_M</math> = cateto maggiore</p>		
	$c_m = \frac{1}{2}i$	$c_M = \frac{\sqrt{3}}{2}i$	$i = 2c_m$
	$c_m = \frac{\sqrt{3}}{3}c_M$	$c_M = \sqrt{3}c_m$	$i = 2\frac{\sqrt{3}}{3}c_M$

triangolo rettangolo con angoli di 45° (isoscele)	
	<p><math>i</math> = ipotenusa  <math>c</math> = cateto</p>
	$c = \frac{\sqrt{2}}{2}i$

triangolo rettangolo con angoli di 18° e 72°			
	<p><math>i</math> = ipotenusa  <math>c_m</math> = cateto minore  <math>c_M</math> = cateto maggiore</p>		
	$c_m = \frac{\sqrt{5}-1}{4}i$	$c_M = \frac{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}{4}i$	$i = (\sqrt{5}+1)c_m$
	$c_m = \frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}c_M$	$c_M = \frac{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}{\sqrt{5}-1}c_m$	$i = \frac{4}{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}c_M$

applicazioni					
<p>TRIANGOLO EQUILATERO:                      applicazione del triangolo rettangolo con angoli di 30° e 60°</p>			<p>TRIANGOLO ISOSCELE PARTICOLARE:                      applicazione del triangolo rettangolo con angoli di 18° e 72°</p>		
$l$ = lato $h$ = altezza	$l = \frac{2\sqrt{3}}{3}h$	$h = \frac{\sqrt{3}}{2}l$	$l$ = lato $h$ = altezza	$l = \frac{4}{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}h$	$h = \frac{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}{4}l$