

# Triangoli rettangoli particolari

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

triangolo rettangolo con angoli di 45° (isoscele)	
	i = ipotenusa c = cateto
	$c = \frac{\sqrt{2}}{2}i$ <span style="float: right;"><math>i = \sqrt{2}c</math></span>

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

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