

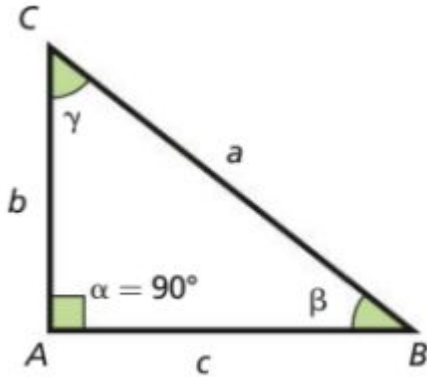
RIPASSO

I triangoli rettangoli notevoli

Prof. Nico Dinelli - ITT "Ferrari" - Borgo a Mozzano

IL TEOREMA DI PITAGORA

“IN UN TRIANGOLO RETTANGOLO, LA SOMMA DELLE AREE DEI QUADRATI COSTRUITI SUI CATETI E' PARI (“CONGRUENTE”) ALL’AREA DEL QUADRATO COSTRUITO SULL’IPOTENUSA”

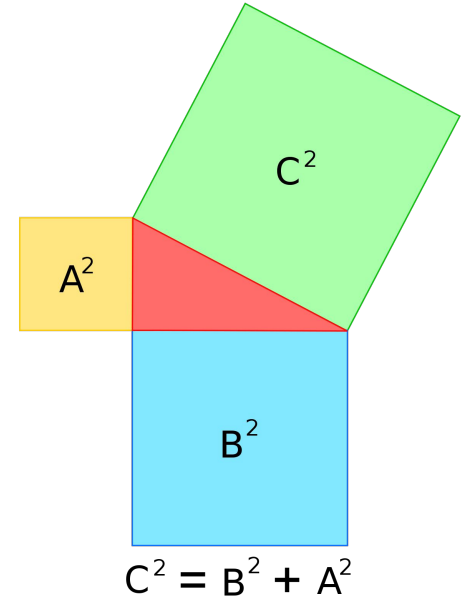


$$\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \overline{BC}^2$$

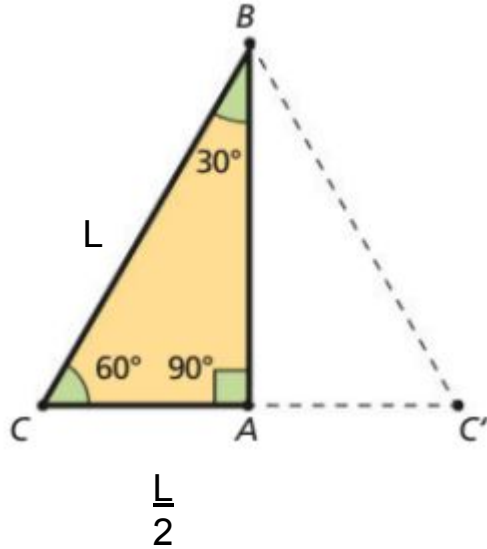
$$\overline{BC} = \sqrt{\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2}$$

$$\overline{AB} = \sqrt{\overline{BC}^2 - \overline{AC}^2}$$

$$\overline{AC} = \sqrt{\overline{BC}^2 - \overline{AB}^2}$$



I triangoli notevoli - Il triangolo "30-60-90"



UN TRIANGOLO CON ANGOLI ACUTI DI 30° E 60° E' LA METÀ DI UN TRIANGOLO EQUILATERO DI LATO L.

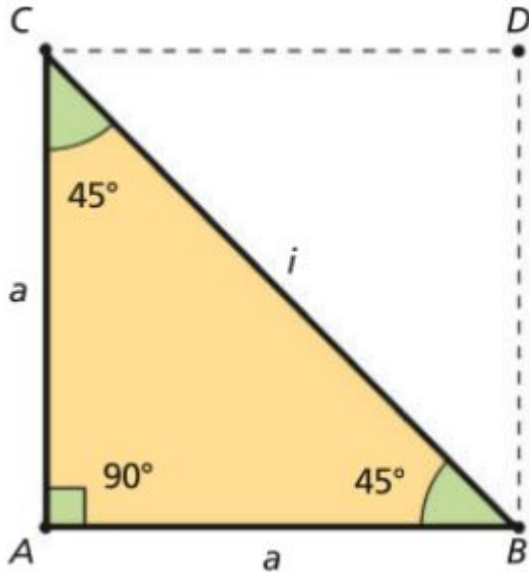
$$\overline{AB} = \sqrt{\overline{BC}^2 - \overline{AC}^2} = \sqrt{l^2 - \left(\frac{l}{2}\right)^2} = \sqrt{l^2 - \frac{l^2}{4}} = \sqrt{\frac{3}{4} l^2} = \sqrt{\frac{3}{4}} \sqrt{l^2} = \frac{\sqrt{3}}{2} l$$

$$\overline{BC} = L$$

$$\overline{AC} = L/2$$

$$\overline{AB} = \frac{\sqrt{3}}{2} L$$

I triangoli notevoli - Il triangolo metà del quadrato



UN TRIANGOLO CON DUE ANGOLI ACUTI DI 45°, CORRISPONDE ALLA METÀ DI UN QUADRATO DI LATO a .
I DUE CATETI SONO UGUALI.
L'IPOTENUSA COINCIDE CON LA DIAGONALE DEL QUADRATO.

$$\overline{BC} = \sqrt{\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2} = \sqrt{a^2 + a^2} = \sqrt{2a^2} = \sqrt{2}\sqrt{a^2} = a\sqrt{2}$$