

Triangoli Particolari

Definizione: *Triangoli con alcune proprietà importanti*

Triangolo rettangolo

Caratteristiche:

- Ha un angolo retto (90° o $\frac{\pi}{2}$ radianti)
- I lati adiacenti all'angolo retto sono chiamati cateti, il lato opposto all'angolo è chiamato ipotenusa

Teorema di Pitagora:

- $a^2 + b^2 = c^2$ dove a, b sono i cateti del triangolo e c è l'ipotenusa

Triangolo Isoscele

Caratteristiche:

- Ha due lati e due angoli uguali
- Suddividendo il triangolo a metà nell'unico angolo diverso otterremo due triangoli rettangoli di stessa area

Triangolo Equilatero

Caratteristiche:

- Ha tutti e tre i lati e gli angoli uguali e gli angoli sono di 60°
- Si può calcolare l'altezza conoscendo un lato usando questa formula:

$$h = l \frac{\sqrt{3}}{2}$$

Triangolo Particolari

Con angoli di 45°-90°-45°:

- Dal teorema di Pitagora: $d = \sqrt{2}l$ dove d è l'ipotenusa

Con angoli di 60°-90°-30°:

- Dal teorema di Pitagora con a, b cateti e c ipotenusa:

$$b = \frac{c}{2} \qquad a = \frac{\sqrt{3}}{2}c$$