

# La Classificazione dei Triangoli

## DEFINIZIONE

Il **triangolo** è un **poligono** con **tre lati** e **tre angoli**.

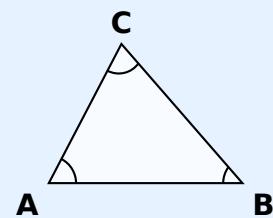
### Proprietà fondamentale:

La somma degli angoli interni di un triangolo è sempre uguale a  $180^\circ$ .

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$$

### Elementi del triangolo:

- **Vertici:** i punti  $A, B, C$
- **Lati:** i segmenti  $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{CA}$
- **Angoli interni:**  $\hat{A}, \hat{B}, \hat{C}$



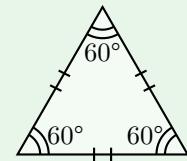
## Classificazione in base ai LATI

### TRIANGOLO EQUILATERO

**Definizione:** Ha **tutti e 3 i lati congruenti**.

### Proprietà:

- I **3 angoli** sono tutti **congruenti**
- Ogni angolo misura esattamente  $60^\circ$
- È sempre un triangolo **acutangolo**
- È un **poligono regolare** (lati e angoli tutti congruenti)

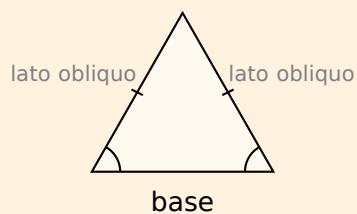


### TRIANGOLO ISOSCELE

**Definizione:** Ha **2 lati congruenti**.

### Proprietà:

- I **2 angoli alla base** sono **congruenti**
- I due lati uguali si chiamano **lati obliqui**
- Il terzo lato (diverso) si chiama **base**
- L'angolo opposto alla base si chiama **angolo al vertice**

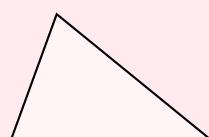


### TRIANGOLO SCALENO

**Definizione:** Ha **3 lati tutti diversi**.

### Proprietà:

- I **3 angoli** sono tutti **diversi** tra loro
- È il triangolo più "generico"



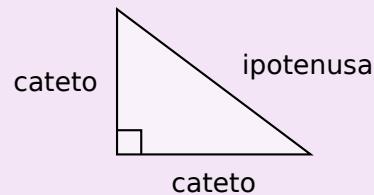
# Classificazione in base agli ANGOLI

## TRIANGOLO RETTANGOLO

**Definizione:** Ha **un angolo retto** (di  $90^\circ$ ).

**Proprietà:**

- Gli altri **2 angoli** sono **acuti** (la loro somma è  $90^\circ$ )
- Il lato opposto all'angolo retto si chiama **ipotenusa**
- Gli altri due lati si chiamano **cateti**
- L'**ipotenusa** è il lato più lungo, opposto all'angolo di  $90^\circ$

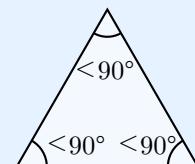


## TRIANGOLO ACUTANGOLO

**Definizione:** Ha **tutti e 3 gli angoli acuti** (minori di  $90^\circ$ ).

**Proprietà:**

- **Tutti** gli angoli sono minori di  $90^\circ$
- Il triangolo **equilatero** è sempre acutangolo  
(ha 3 angoli di  $60^\circ$ )

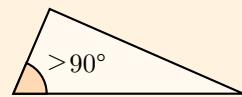


## TRIANGOLO OTTUSANGOLO

**Definizione:** Ha **un angolo ottuso** (maggiore di  $90^\circ$ ).

**Proprietà:**

- Gli altri **2 angoli** sono **acuti**
- Può avere **al massimo 1** angolo ottuso  
(perché la somma deve risultare  $180^\circ$ )



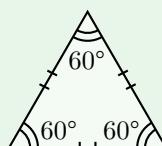
## IL TRIANGOLO REGOLARE

Un **poligono regolare** è un poligono che ha:

- tutti i **lati congruenti** (equilatero)
- tutti gli **angoli congruenti** (equiangolo)

Il **triangolo regolare** è il **triangolo equilatero**:

- **3 lati congruenti**
- **3 angoli congruenti** di  $60^\circ$  ciascuno



**Nota:** Poiché  $60^\circ < 90^\circ$ , il triangolo equilatero è sempre anche **acutangolo**.