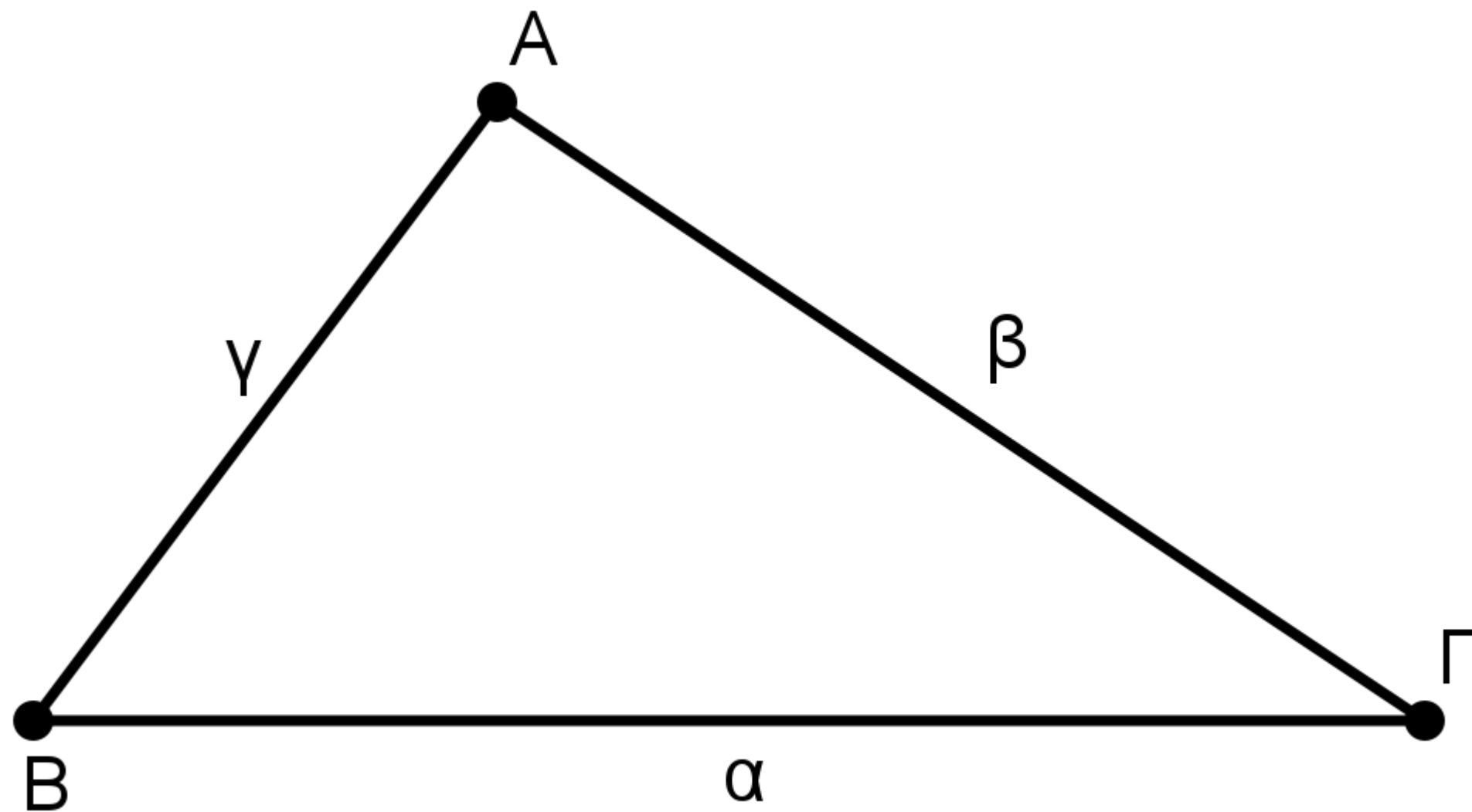
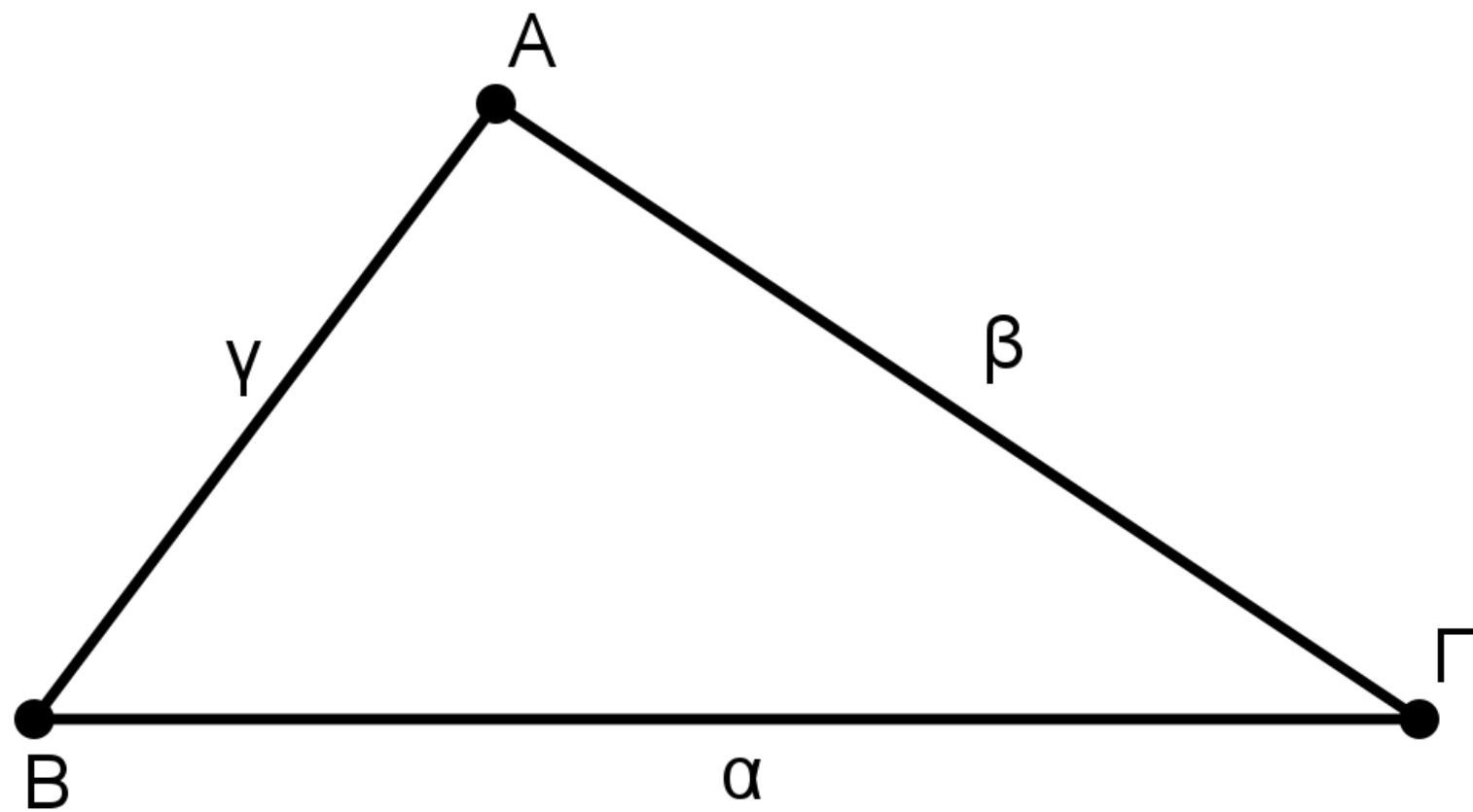


ΤΡΙΓΩΝΑ

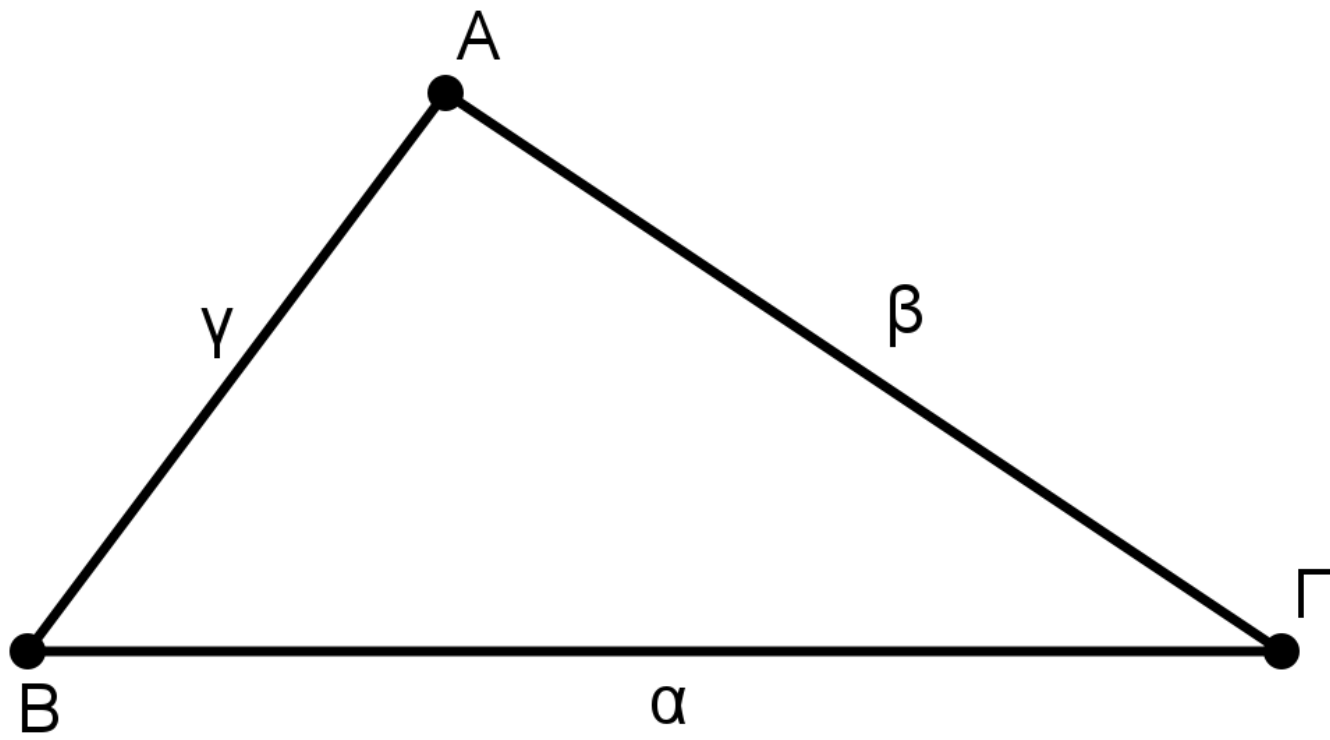
Στοιχεία και είδη τριγώνων





Τα σημεία A, B, και Γ λέγονται:

Κορυφές του τριγώνου



Τα ευθύγραμμα
τμήματα ΑΒ, ΑΓ και
ΒΓ λέγονται :

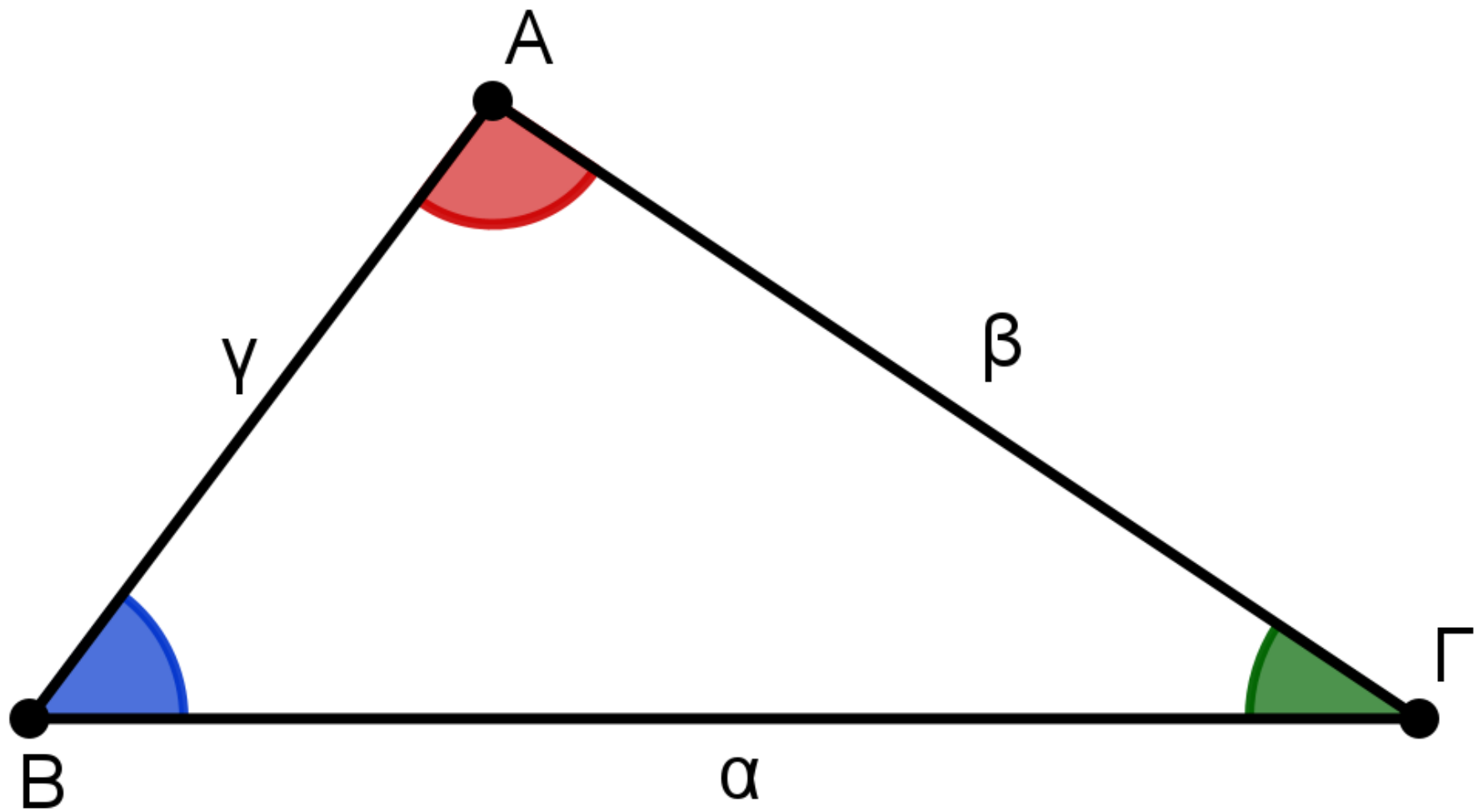
Πλευρές του τριγώνου

Και με μικρά γράμματα συμβολίζονται :

$$ΒΓ=α$$

$$ΑΓ=β$$

$$ΑΒ=γ$$



Γωνίες του τριγώνου:

$$\widehat{B\hat{A}\Gamma} = \hat{A}$$

$$\widehat{A\hat{B}\Gamma} = \hat{B}$$

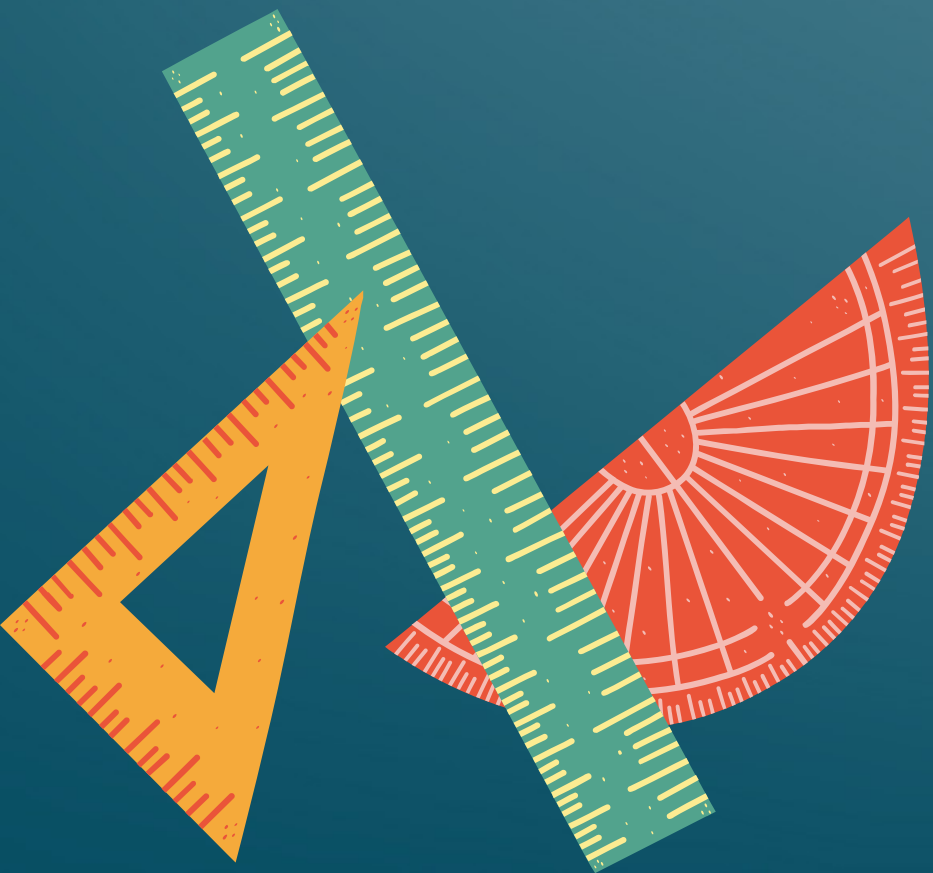
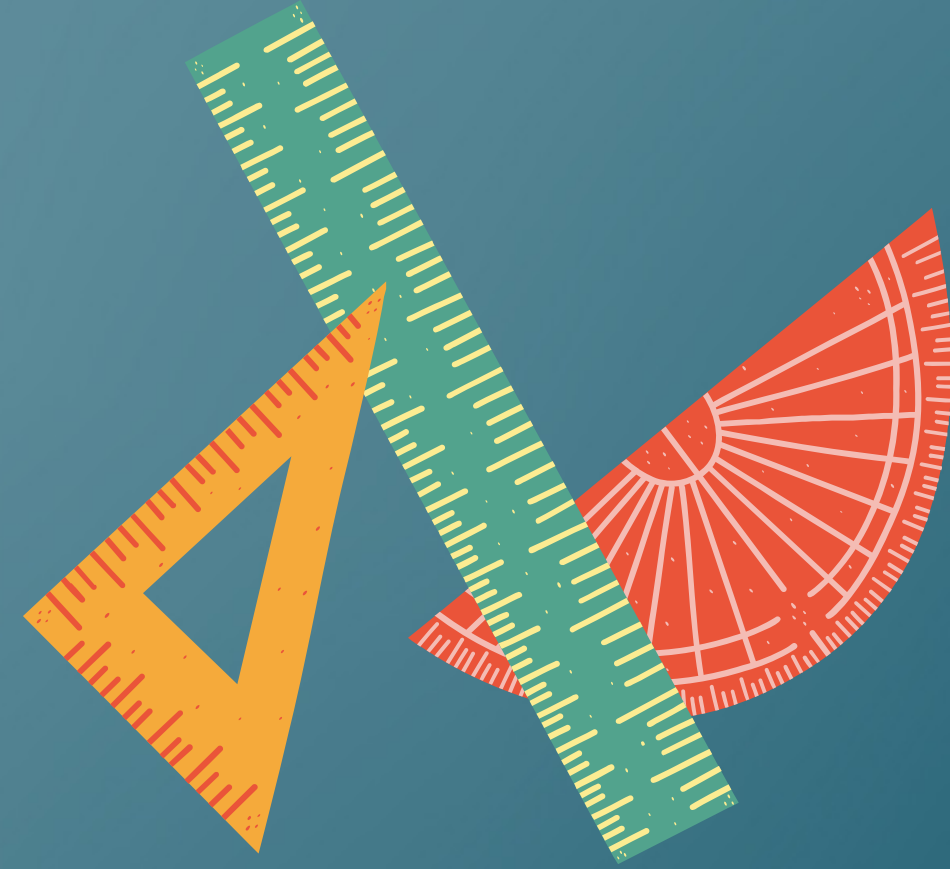
$$\widehat{B\hat{\Gamma}A} = \hat{\Gamma}$$

Οι γωνίες και οι πλευρές ενός
τριγώνου λέγονται κύρια
στοιχεία του τριγώνου

Η περίμετρος του τριγώνου
συμβολίζεται με 2τ δηλαδή:
 $2\tau = \alpha + \beta + \gamma$

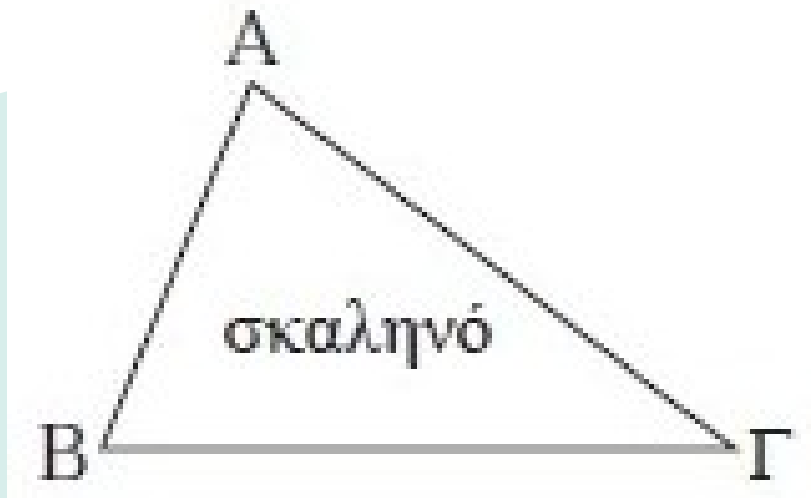
Οπότε τ είναι η μισή περίμετρος
δηλαδή η ημιπερίμετρος :

$$\tau = \frac{\alpha + \beta + \gamma}{2}$$

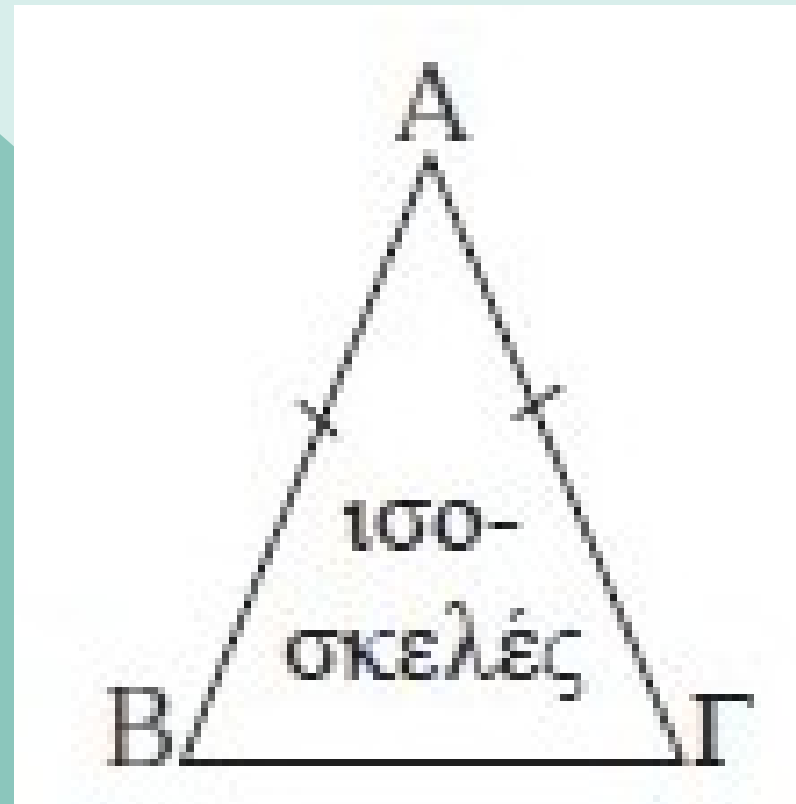


Είδη τριγώνων ως προς τις πλευρές:

- **σκαληνό** , όταν έχει όλες τις πλευρές του άνισες



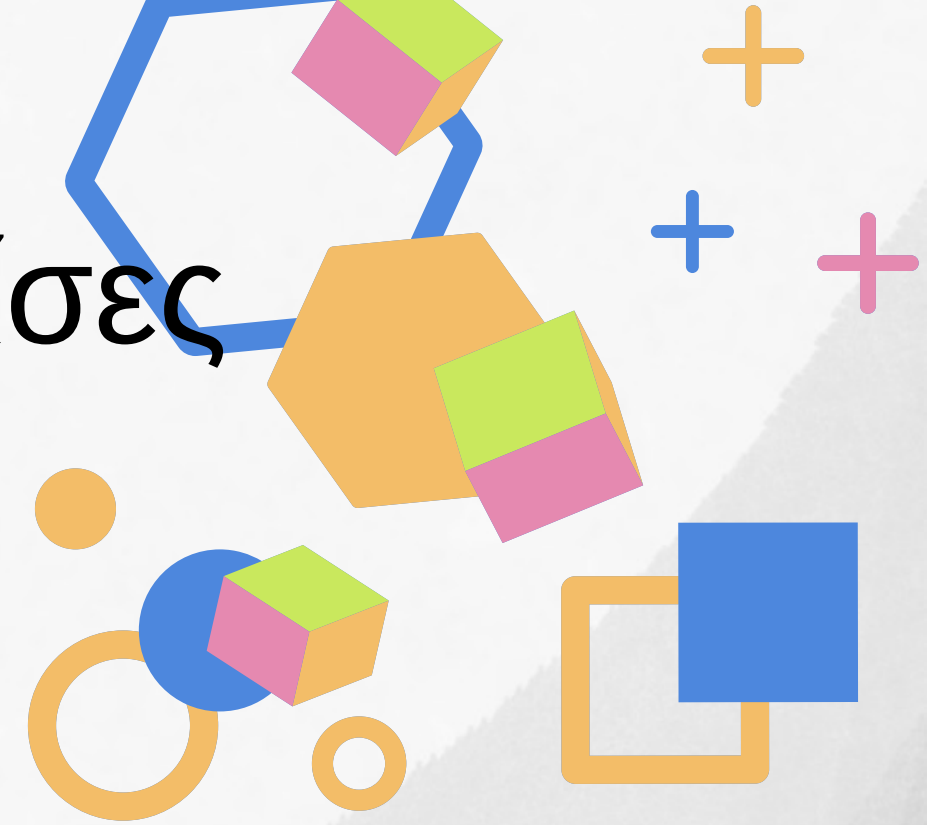
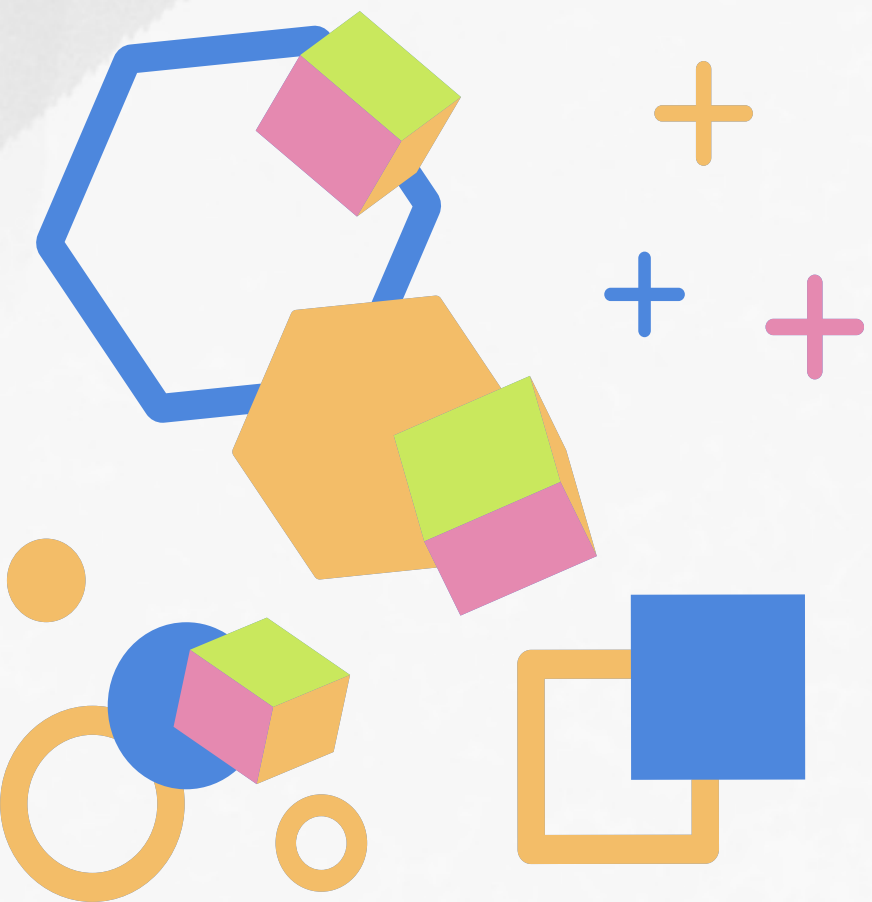
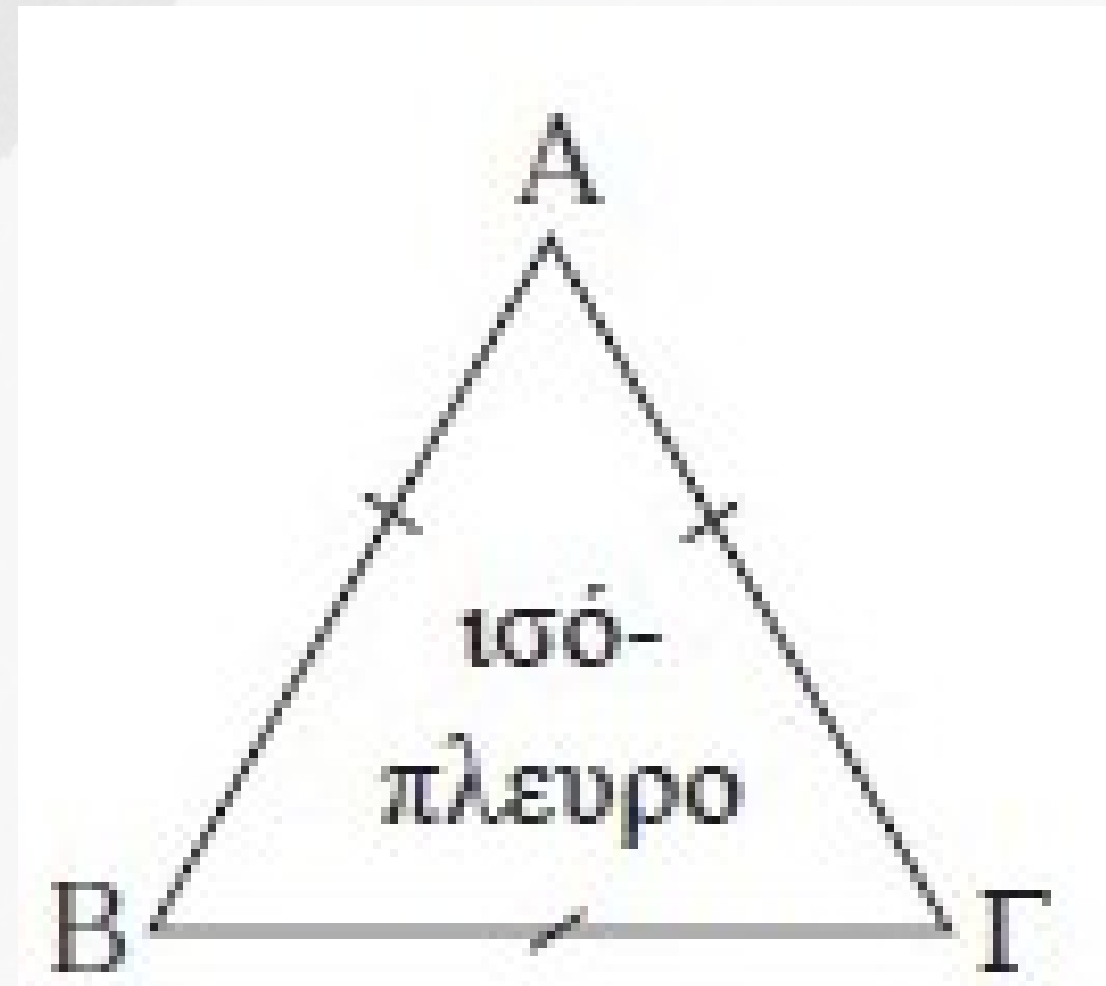
- **ισοσκελές**, όταν έχει δύο πλευρές του ίσες



Σε ένα ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ με $AB = AG$ η πλευρά ΒΓ λέγεται βάση του και το Α κορυφή του,

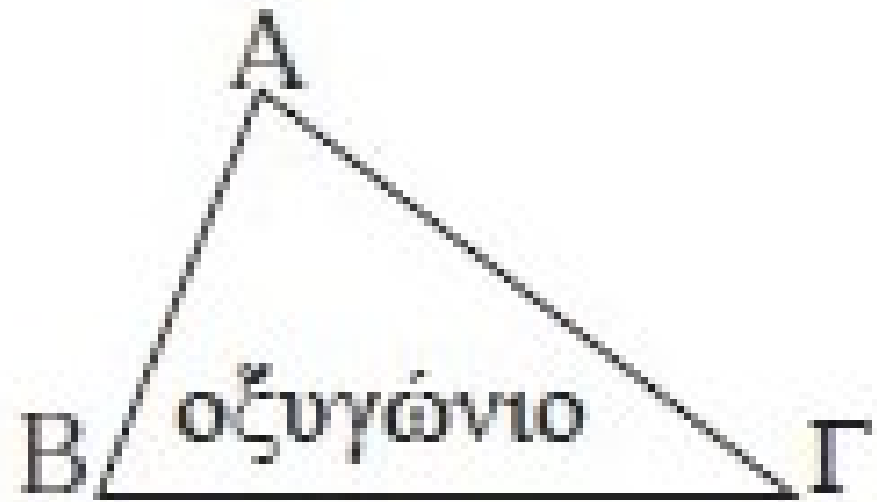


- **ισόπλευρο**, όταν έχει όλες τις πλευρές του ίσες

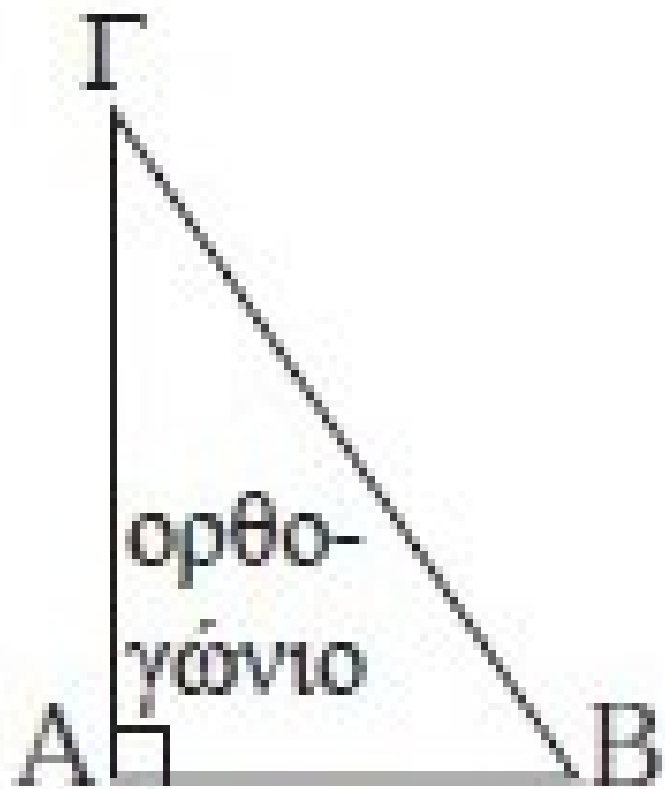


Είδη τριγώνων ως προς τις γωνίες:

- **οξυγώνιο**, όταν έχει όλες τις γωνίες του οξείες

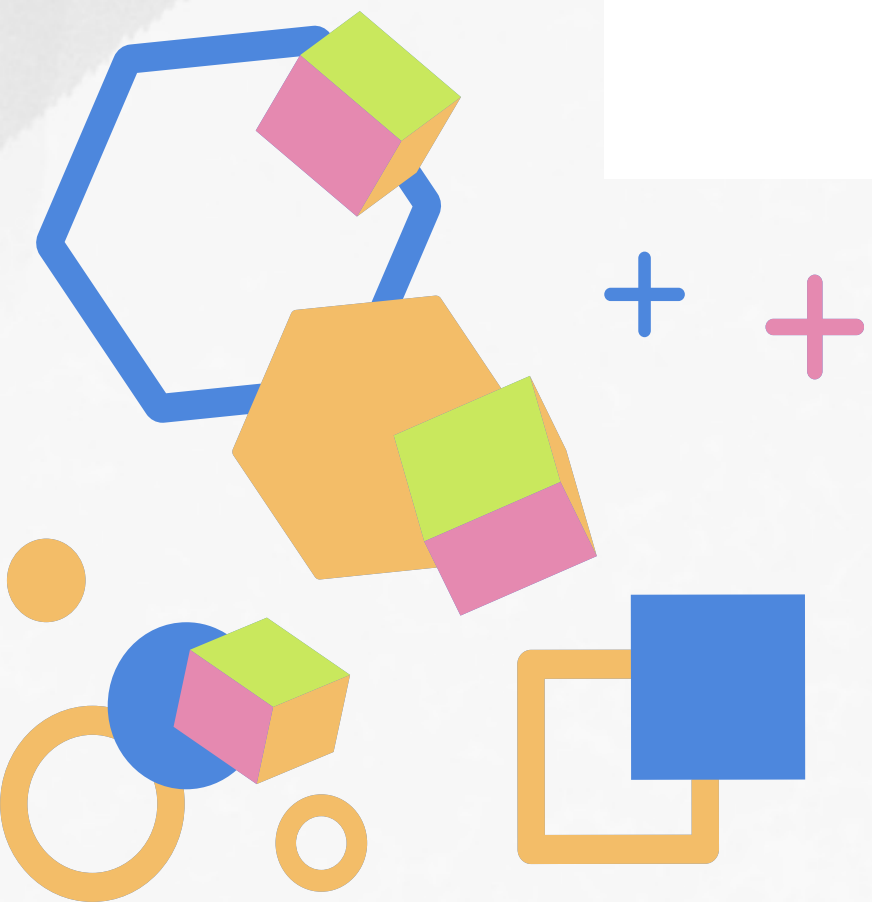
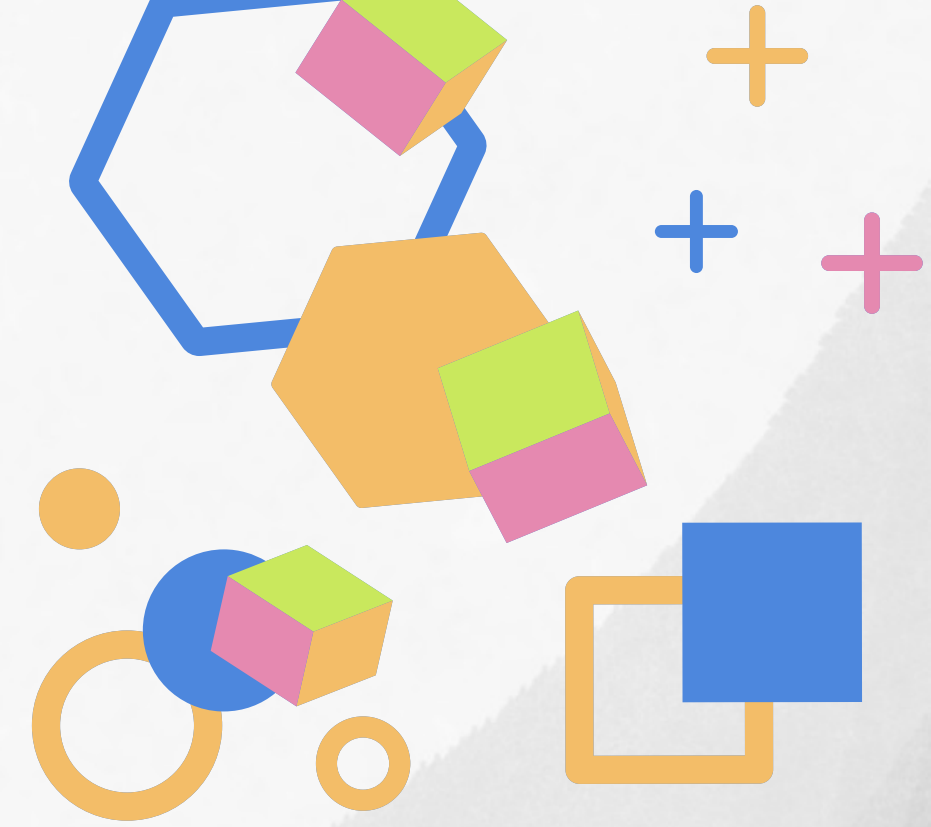
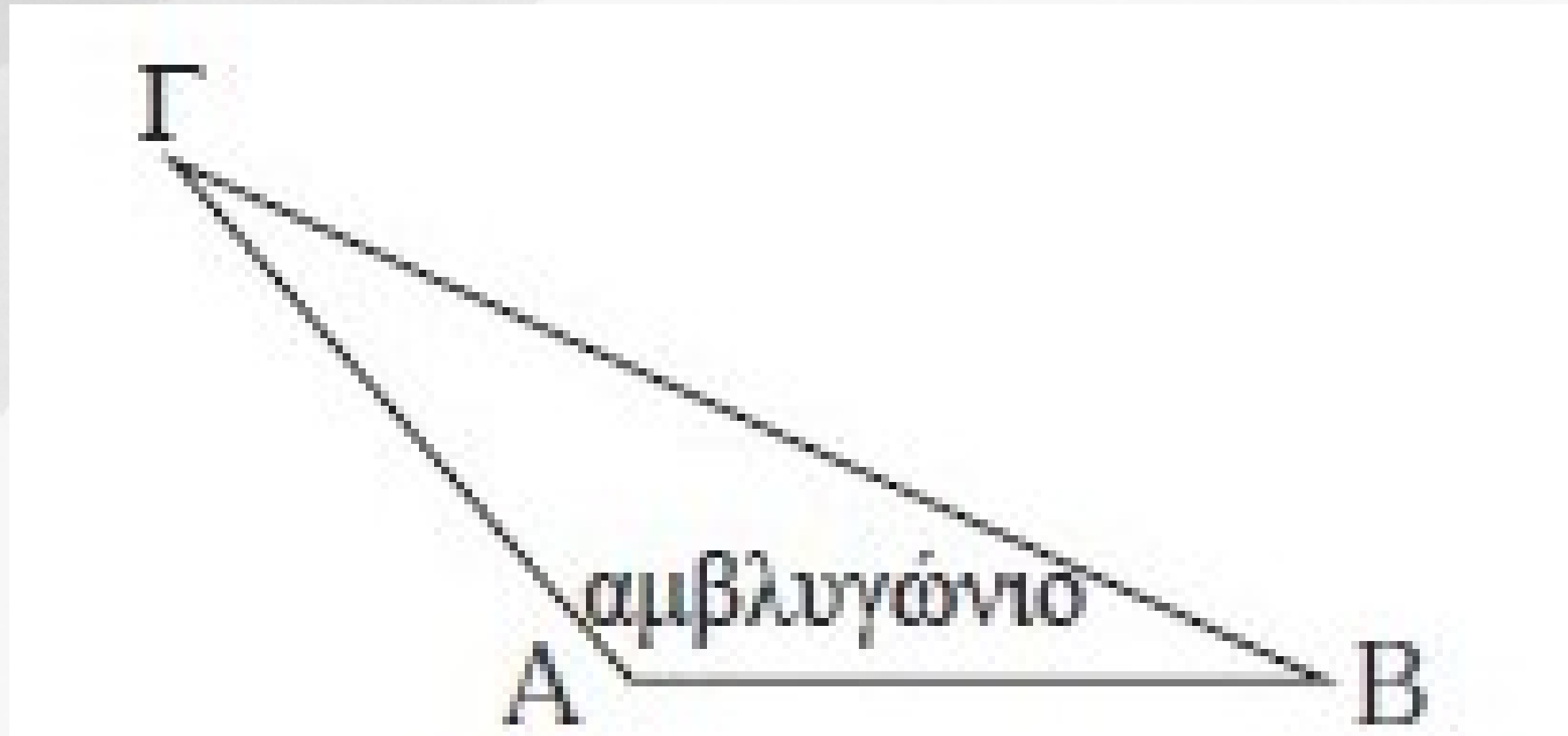


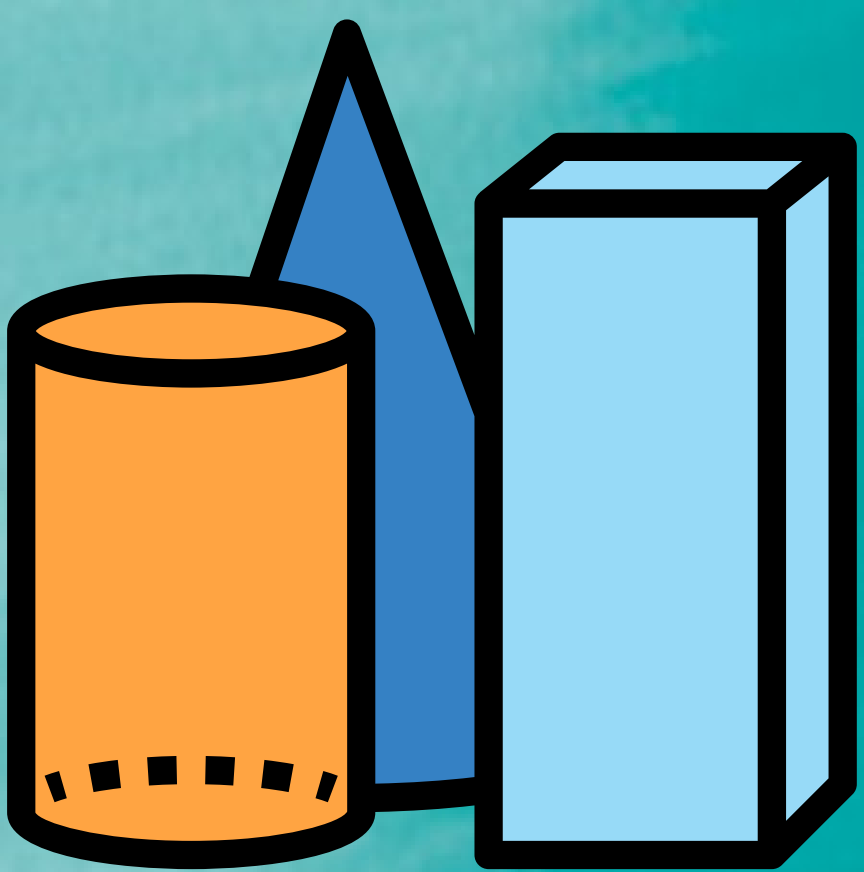
- **ορθογώνιο**, όταν έχει μια γωνία ορθή



Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο η πλευρά που βρίσκεται απέναντι από την ορθή γωνία λέγεται **υποτείνουσα** και οι άλλες δύο λέγονται **κάθετες πλευρές** του τριγώνου,

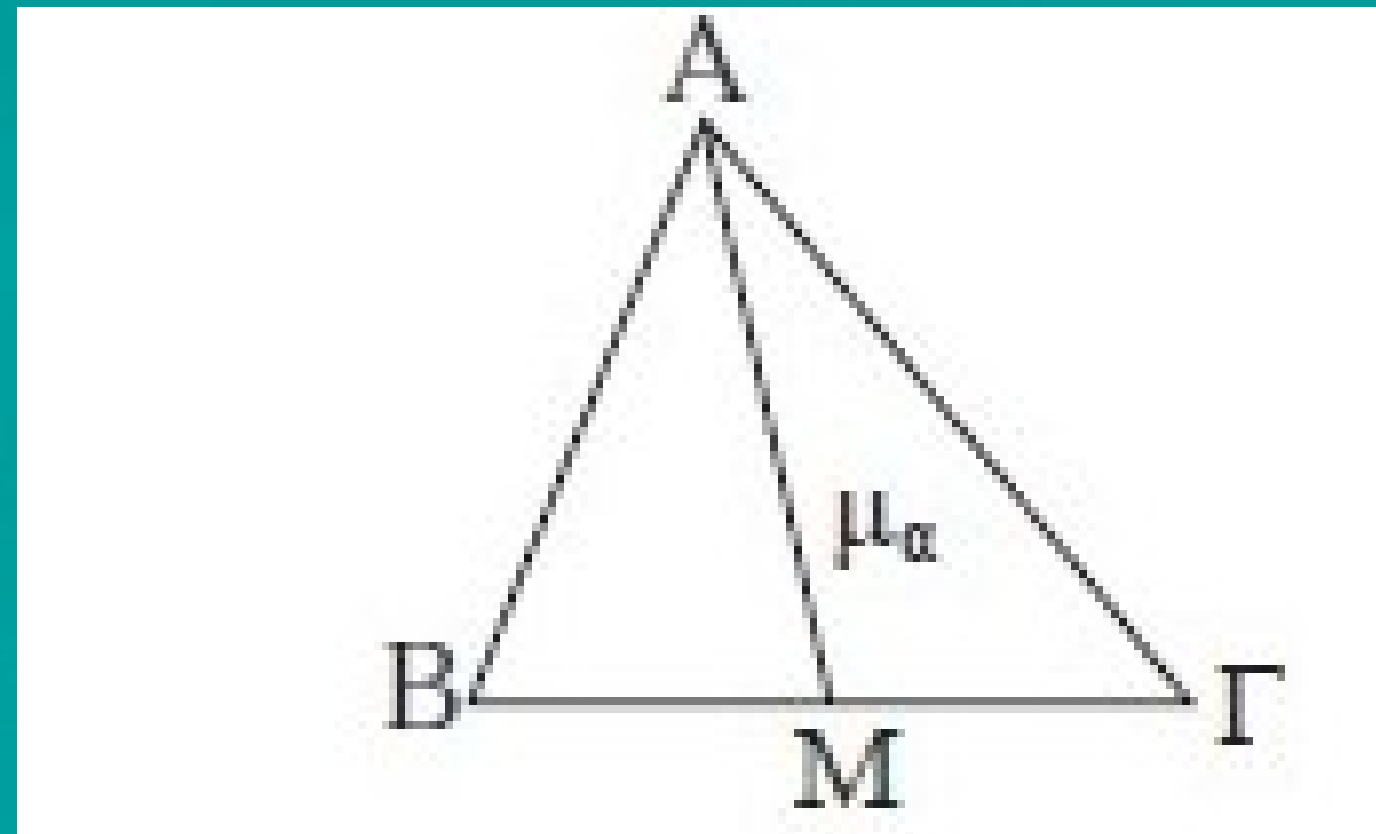
- **αμβλυγώνιο**, όταν έχει μια γωνία αμβλεία



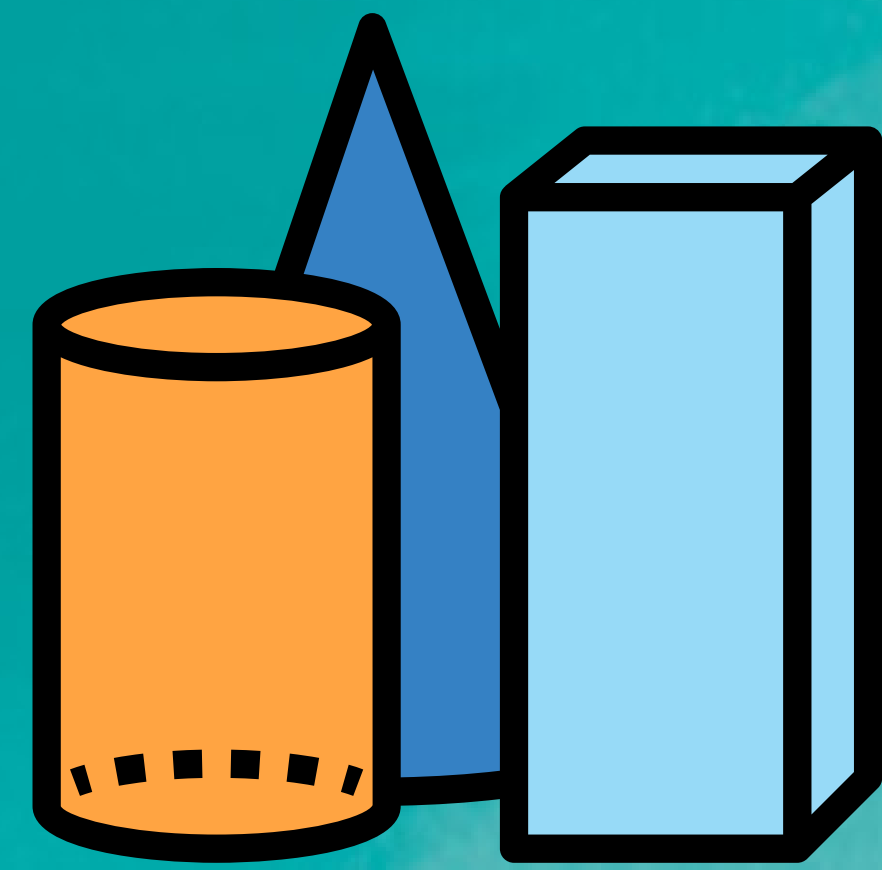


Δευτερεύοντα στοιχεία τριγώνου

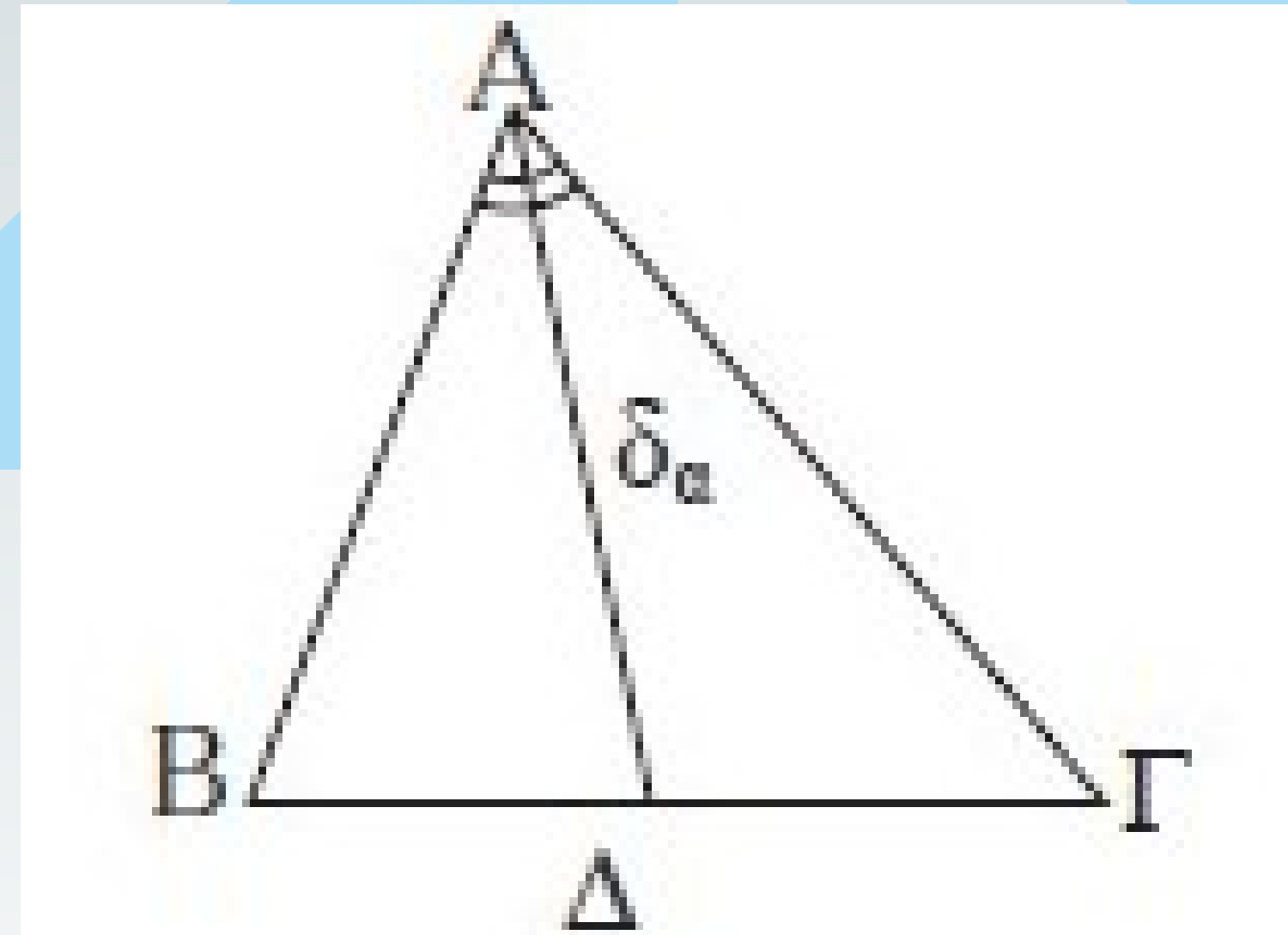
- Διάμεσος ενός τριγώνου λέγεται το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει μια κορυφή με το μέσο της απέναντι πλευράς.



Οι διάμεσοι που αντιστοιχούν στις πλευρές β και γ συμβολίζονται με μ_β και μ_γ αντίστοιχα.

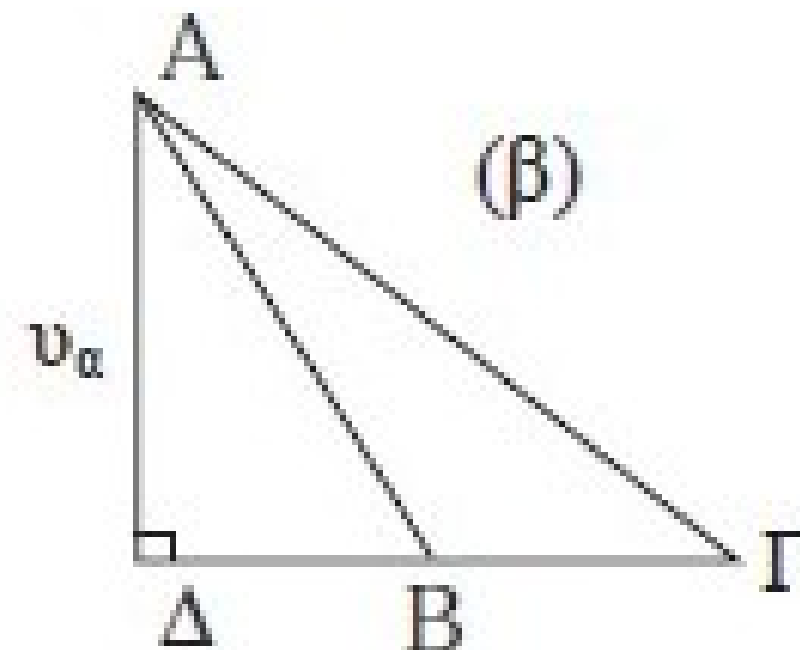
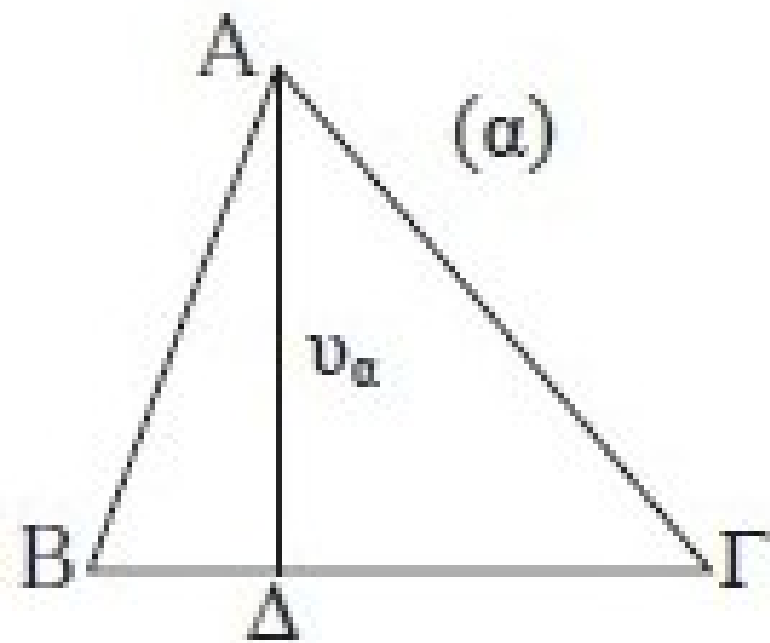


- Διχοτόμος μιας γωνίας ενός τριγώνου λέγεται το ευθύγραμμο τμήμα της διχοτόμου της γωνίας, από την κορυφή της μέχρι την απέναντι πλευρά.



- Οι διχοτόμοι των γωνιών B και Γ του τριγώνου συμβολίζονται με δ_β και δ_γ αντίστοιχα.

- Ύψος τριγώνου λέγεται το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα, που φέρεται από μια κορυφή προς την ευθεία της απέναντι πλευράς.



Τα ύψη που φέρονται από τις κορυφές A, B και Γ συμβολίζονται αντίστοιχα με $υ_{\alpha}$, $υ_{\beta}$ και $υ_{\gamma}$.

