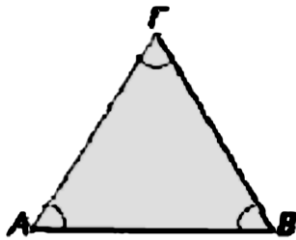


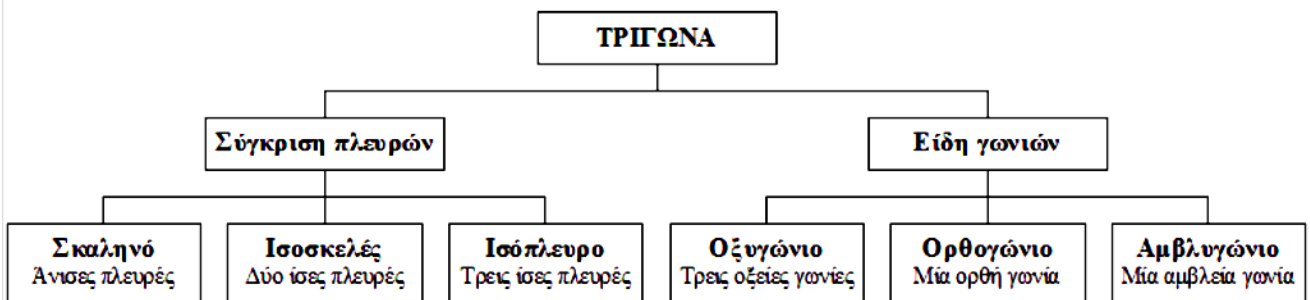
Τρίγωνο

Κάθε τρίγωνο έχει :



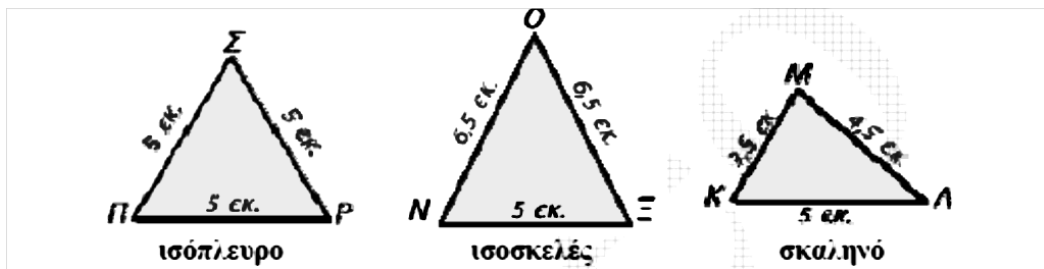
- Τρεις πλευρές : AB, BΓ, ΓΑ.
- Τρεις γωνίες : \hat{A} , \hat{B} , $\hat{\Gamma}$.
- Τρεις κορυφές : A, B, Γ.

Ταξινόμηση τριγώνων



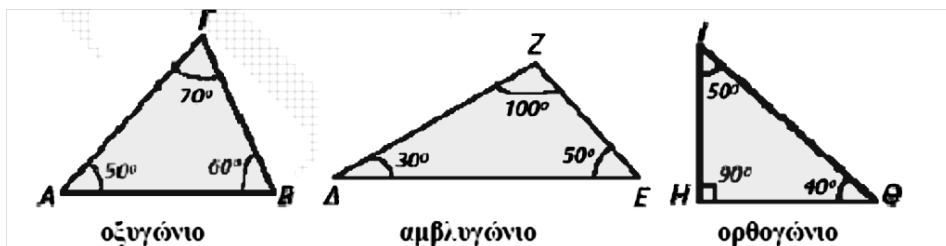
A). Κατάταξη τριγώνων σύμφωνα με τις πλευρές

- **Ισόπλευρο** είναι το τρίγωνο που έχει και τις τρεις πλευρές του ίσες. (ΤΡΣ)
- **Ισοσκελές** είναι το τρίγωνο που έχει δύο μόνο πλευρές του ίσες. (ΝΕΟ)
- **Σκαλιηνό** είναι το τρίγωνο που έχει τις τρεις πλευρές του άνισες. (ΚΛΜ)



B). Κατάταξη τριγώνων σύμφωνα με τις γωνίες τους

- **Οξυγώνιο** τρίγωνο είναι το τρίγωνο που έχει όλες τις γωνίες του οξείες. ΑΒΓ
- **Αμβλυγώνιο** τρίγωνο είναι το τρίγωνο που έχει μία του γωνία αμβλεία. ΔΕΖ
- **Ορθογώνιο** τρίγωνο είναι το τρίγωνο που έχει μία ορθή γωνία. ΗΘΙ



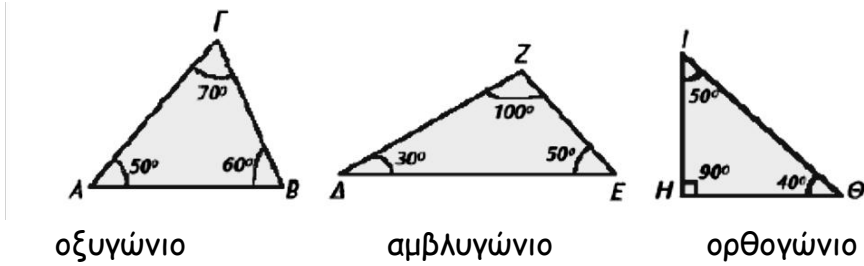
Άθροισμα γωνιών τριγώνου

Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι **180ο**.

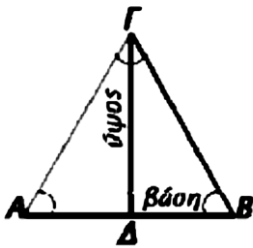
τρίγωνο **ΑΒΓ** : $50ο + 60ο + 70ο = 180ο$

τρίγωνο **ΔΕΖ** : $30ο + 50ο + 100ο = 180ο$

τρίγωνο **ΗΘΙ** : $90ο + 40ο + 50ο = 180ο$



Ύψος του τριγώνου



Από την κορυφή Γ φέρνουμε κάθετο στην πλευρά AB . Αυτή τέμνει την AB στο σημείο Δ . Το ευθύγραμμο τμήμα $\Gamma\Delta$ είναι το ύψος του τριγώνου και η πλευρά AB η βάση του. Σε κάθε τρίγωνο μπορούμε να φέρουμε τρία ύψη από τις τρεις κορυφές.

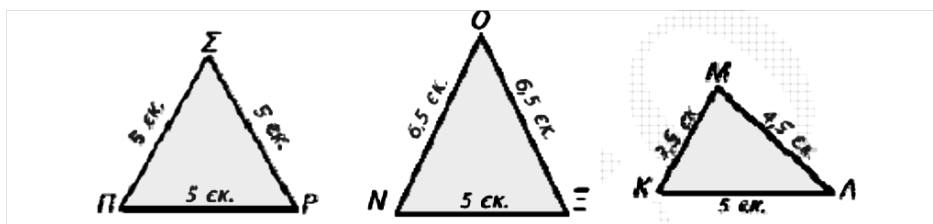
Περίμετρος τριγώνου

Το άθροισμα των μηκών των πλευρών ενός τριγώνου λέγεται περίμετρος.

Τρίγωνο ισόπλευρο **ΠΡΣ** : $5 + 5 + 5 = 15$ εκ. ή $3 * 5 = 15$

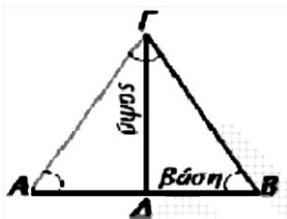
Τρίγωνο ισοσκελές **ΝΞΟ** : $5 + 6,5 + 6,5 = 18$ εκ. ή $2 * 6,5 + 5 = 13 + 5 = 18$

Τρίγωνο σκαληνό **ΚΛΜ** : $5 + 4,5 + 3,5 = 13$ εκ.



Εμβαδόν τριγώνου

Για να βρω το Εμβαδόν ενός τριγώνου πρέπει να ξέρω τη βάση του και το ύψος του. Αν τα γνωρίζω αυτά, τότε αντικαθιστώ στον τύπο :



$$E = \beta \cdot \upsilon : 2 \quad (\beta = \text{βάση}, \upsilon = \text{ύψος}) \quad \text{ή}$$

$$E = AB \cdot \Gamma\Delta : 2$$