Η γωνία έχει 2 πλευρές που συναντιούνται σε 1 κορυφή.

Ονομάζω μια γωνία βάζοντας:

* 1 μικρό γράμμα στο εσωτερικό της $(π.χ. \hat{a})$ ή
* 3 κεφαλαία γράμματα, από τα οποία το μεσαίο δείχνει πάντα την κορυφή $(π.χ. A\hat{B}Γ)$

Μετράω το άνοιγμα μιας γωνίας σε μοίρες (ο) με το μοιρογνωμόνιο. Μετρώ μια γωνία σημαίνει ότι υπολογίζω το άνοιγμα των πλευρών της και όχι το μήκος τους.



Υπάρχουν 3 είδη γωνιών:

* **Οξείες**, οι οποίες έχουν άνοιγμα <90ο (μικρότερες από την ορθή)
* **Ορθές**, οι οποίες έχουν άνοιγμα 90ο
* **Αμβλείες**, οι οποίες έχουν άνοιγμα >90ο (μεγαλύτερες από την ορθή)

Μια γωνία 180ο λέγεται ευθεία γωνία.

Ο κύκλος διαιρείται σε 360ο.

**Είδη τριγώνων (ως προς τις γωνίες)**

Κάθε τρίγωνο έχει 3 γωνίες και 3 πλευρές.

Όλα τα τρίγωνα έχουν τουλάχιστον 2 οξείες γωνίες.

Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι 180ο.

**Οξυγώνιο** 🡪 έχει 3 οξείες γωνίες

**Οθογώνιο** 🡪 έχει 1 ορθή γωνία (και 2 οξείες)

**Αμβλυγώνιο** 🡪 έχει 1 αμβλεία γωνία (και 2 οξείες)



**Κι άλλα είδη τριγώνων (ως προς πλευρές & γωνίες)**

**Ισόπλευρο** 🡪 έχει και τις 3 πλευρές ίσες (και τις 3 γωνίες = 60ο)

**Ισοσκελές** 🡪 έχει 2 πλευρές ίσες (και 2 γωνίες ίσες)

**Σκαληνό** 🡪 καμία ίση πλευρά (ούτε γωνία)



**ΑΣΚΗΣΕΙΣ: Σχεδιάζω γωνίες και τρίγωνα**

Για να σχεδιάσω ένα τρίγωνο, πρέπει να γνωρίζω 2 πλευρές και τη γωνία ανάμεσά τους ή 1 πλευρά και τις 2 διπλανές γωνίες.

1. Να σχεδιάσεις και να ονομάσεις 1 οξεία γωνία (50ο), 1 ορθή και 1 αμβλεία γωνία (130ο).
2. Να σχεδιάσεις ευθύγραμμο τμήμα ΓΔ = 5 εκ. Με κορυφή το σημείο Γ και πλευρά το ευθύγραμμο τμήμα ΓΔ, να σχεδιάσεις οξεία γωνία 75ο.
3. Να σχεδιάσεις τρίγωνο ΑΒΓ, με πλευρά ΑΒ = 5 εκ., πλευρά ΓΑ = 4 εκ. και γωνία Α = 45ο.
4. Να σχεδιάσεις τρίγωνο ΔΕΖ, με πλευρά ΔΕ = 4 εκ., γωνία Δ = 65ο και γωνία Ε = 55ο.
5. Να σχεδιάσεις ισόπλευρο τρίγωνο ΗΘΙ με πλευρά 6 εκ.
6. Να σχεδιάσεις ορθογώνιο τρίγωνο ΚΛΜ, με πλευρά ΚΛ = 5 εκ., γωνία Κ = 90ο και γωνία Λ = 45ο.
7. Να σχεδιάσεις ισοσκελές τρίγωνο ΟΠΡ, όπου η γωνία της κορυφής είναι 70ο. Πόσο είναι οι άλλες γωνίες;