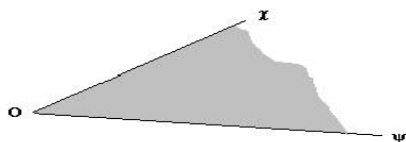


### Γωνία - Είδη γωνιών

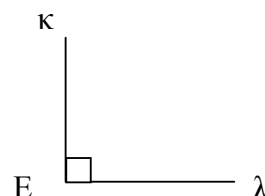
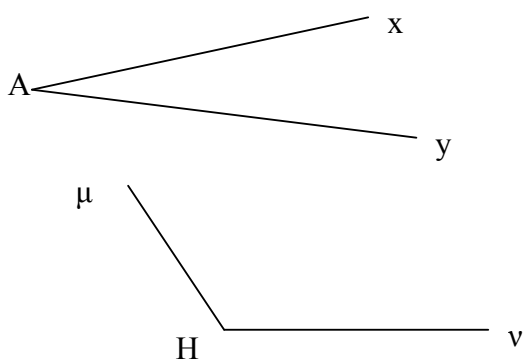
Γωνία είναι το σύνολο των σημείων που περιέχεται ανάμεσα σε δύο ημιευθείες με κοινή αρχή. Η κοινή αρχή λέγεται κορυφή της γωνίας. Την κορυφή της γωνίας τη συμβολίζουμε με κεφαλαίο γράμμα της αλφαβήτας.



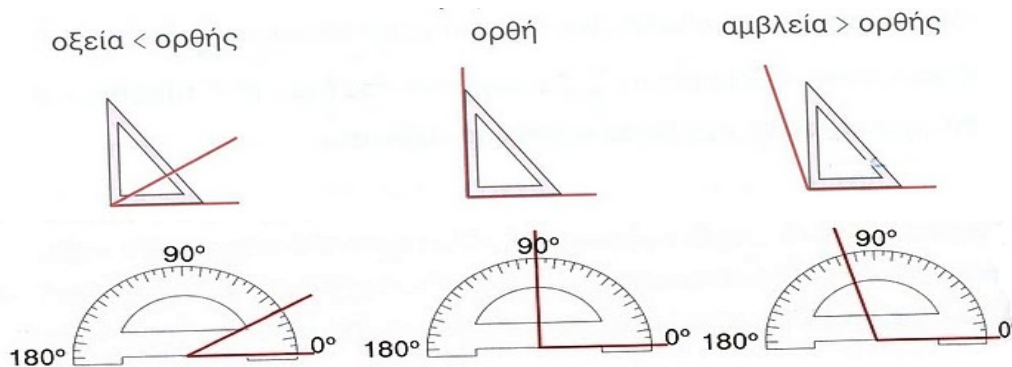
Γωνία ορισμένη από τις ημιευθείες  $Ox$  και  $Oy$ .

**Συμβολισμός :** Οι γωνίες συμβολίζονται συνήθως και με τα μικρά γράμματα  $\varphi, \theta, \omega$  και από πάνω το γωνιακό σύμβολο  $\hat{\phantom{a}}$ . Π.χ.  $\hat{\varphi}, \hat{\theta}$ .

**Μονάδα μέτρησης της γωνίας είναι η μοίρα.**



- Κάθε γωνία που είναι μικρότερη από  $90^\circ$  λέγεται **οξεία γωνία**. Η γωνία  $x\hat{A}y$  είναι οξεία γωνία.
- Κάθε γωνία που είναι ίση με  $90^\circ$  λέγεται **ορθή γωνία**. Η γωνία  $k\hat{E}l$  είναι ορθή γωνία.
- Κάθε γωνία μεγαλύτερη από  $90^\circ$  λέγεται **αμβλεία γωνία**. Η γωνία  $\mu\hat{H}\nu$  είναι αμβλεία γωνία.

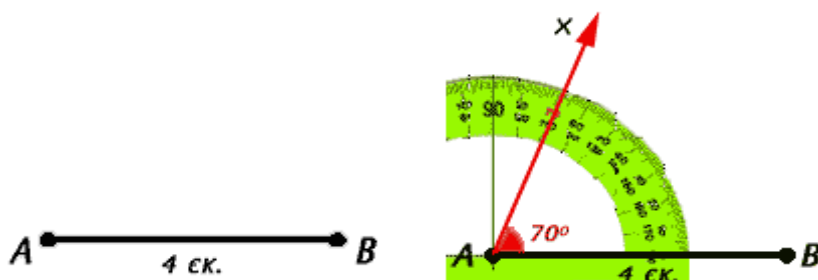


**Προσοχή :** Επειδή υπάρχουν δύο σειρές μετρήσεων στο μοιρογνυμόνιο. Τοποθετώ τις  $0^\circ$  στην πλευρά που αρχίζει η γωνία μου.

### Κατασκευή γωνίας

Για να κατασκευάσω μία γωνία πρέπει να ξέρω πόσες μοίρες είναι. Φτιάχνω τη βάση της γωνίας και σημειώνω την κορυφή της γωνίας. Κατόπιν τοποθετώ το μοιρογνωμόνιο στην κορυφή και σημειώνω το μέτρο της γωνίας. Μετά ενώνω την κορυφή με το σημείο που μέτρησα ως μέτρο της γωνίας. Έτσι σχηματίζω τη γωνία που θέλω.

π.χ. Θέλω να κατασκευάσω μία γωνία  $70^\circ$ , με βάση το ευθύγραμμο τμήμα  $AB$  μήκους 4 εκατ. Πρώτα σχεδιάζω το ευθύγραμμο τμήμα  $AB$ . Με κορυφή το  $A$  τοποθετώ το μοιρογνωμόνιό μου και σημαδεύω τις  $70^\circ$ . Ενώνω το σημείο  $A$  με το σημάδι και σχηματίζω τη γωνία των  $70^\circ$ .



### Ασκήσεις

1. Να σχεδιάσεις και να ονομάσεις τρεις γωνίες. Μία οξεία, μία ορθή και μία αμβλεία γωνία.
2. Να σχεδιάσεις μία οξεία γωνία  $\nu\hat{H}\mu = 45^\circ$ .
3. Να σχεδιάσεις μία ορθή γωνία  $\kappa\hat{E}\lambda$ .
4. Να σχεδιάσεις μία αμβλεία γωνία  $\chi\hat{A}\gamma = 130^\circ$ .
5. Να σχεδιάσεις ένα ευθύγραμμο τμήμα  $\Gamma\Delta = 5$  εκατ. Με κορυφή το σημείο  $\Gamma$  και πλευρά το ευθύγραμμο τμήμα  $\Gamma\Delta$ , να σχεδιάσεις μία οξεία γωνία  $75^\circ$ .
6. Σχηματίζω μια γωνία με άνοιγμα  $45^\circ$ , μια άλλη με άνοιγμα  $60^\circ$  και μια τρίτη με άνοιγμα  $90^\circ$ .
7. Να ονομάσεις τις παρακάτω γωνίες :

