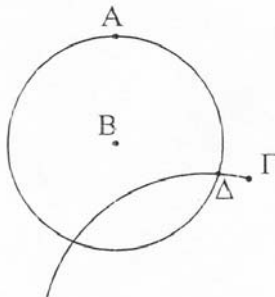


**ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΠΙΠΛΟΥ ΜΕΣΩ Η/Υ****ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>**

α. Να αναφέρετε ονομαστικά τις βασικές κατηγορίες εντολών στο σχεδιαστικό πρόγραμμα CAD. .

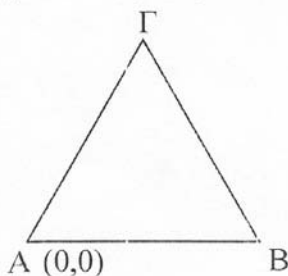
*Μονάδες 8*

β. Να ονομάσετε τα χαρακτηριστικά σημεία έλξης (Α,Β,Γ,Δ) του παρακάτω σχήματος.



*Μονάδες 4*

γ. Να δώσετε τα βήματα που απαιτούνται για να σχεδιαστεί ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς, 20 σχεδιαστικών μονάδων, χρησιμοποιώντας ευθύγραμμα τμήματα και σχετικές πολικές συντεταγμένες. Αρχή σχεδίασης το σημείο Α (0,0).



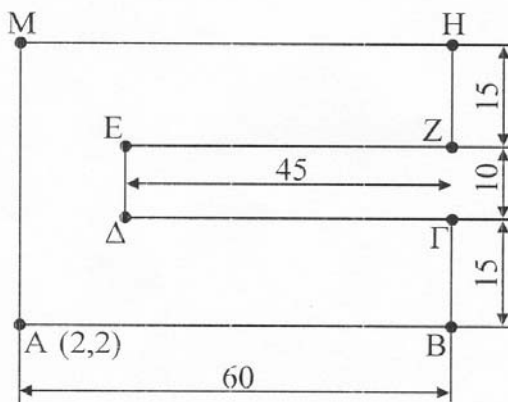
*Μονάδες 13*

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>**

α. Να δώσετε τα βήματα που απαιτούνται για τη σχεδίαση ενός ευθυγράμμου τμήματος μήκους 50 σχεδιαστικών μονάδων, με αρχή το σημείο (10,15) και γωνία  $\varphi = 30^\circ$  ως προς τον ημιάξονα Οx.

*Μονάδες 10*

β. Να δώσετε τα βήματα που απαιτούνται για να σχεδιαστεί το παρακάτω σχήμα, χρησιμοποιώντας σχετικές πολικές ή καρτεσιανές συντεταγμένες.



*Μονάδες 15*

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>**

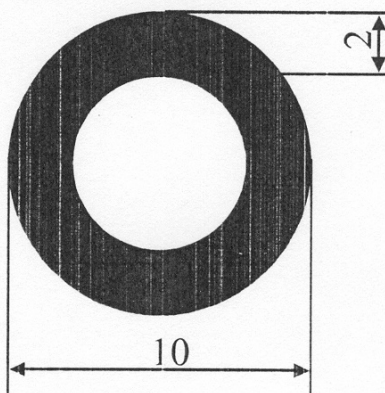
α. Να αναφέρετε τους τρόπους σχεδίασης τόξου, όταν δίνονται το κέντρο του (δηλαδή το κέντρο του κύκλου στον οποίο ανήκει) και ένα άκρο του. **Μονάδες 9**

β. Να δώσετε τα βήματα που απαιτούνται για να σχεδιαστεί:

1. κύκλος ο οποίος διέρχεται από τις κορυφές ενός τριγώνου
2. κύκλος ο οποίος εφάπτεται στις πλευρές ενός τριγώνου.

**Μονάδες 8**

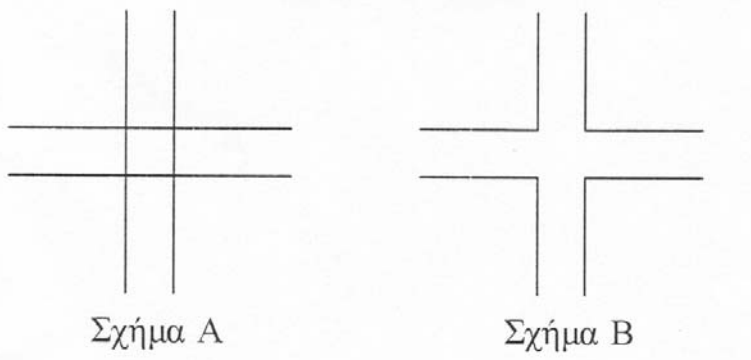
γ. Να περιγράψετε τον τρόπο σχεδίασης του παρακάτω σχήματος στο πρόγραμμα CAD.



**Μονάδες 8**

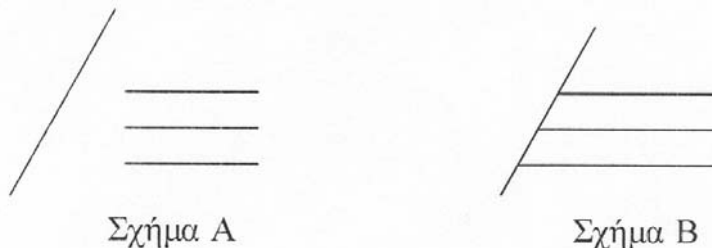
**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

α. 1. Με ποια εντολή προκύπτει το Σχήμα Β από το Σχήμα Α;



**Μονάδες 5**

2. Ποια βήματα πρέπει να ακολουθήσετε για να προκύψει το Σχήμα Β από το Σχήμα Α;



**Μονάδες 5**

β. 1. Ποιες πληροφορίες πρέπει να δώσετε στον Η/Υ για να πετύχετε μετατόπιση (Move) ενός αντικειμένου; **Μονάδες 7**

2. Έστω ότι θέλετε να μεγαλώσετε ή να μικρύνετε ομοιόμορφα ένα έπιπλο χωρίς να αλλοιωθούν οι αναλογίες του. Ποια εντολή θα χρησιμοποιήσετε και ποιες παράμετροι χρειάζονται γι' αυτή τη διαδικασία; **Μονάδες 8**