



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

### ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

1. Πώς είναι οργανωμένος γεωμετρικά ο νοητός χώρος μέσα στον οποίο σχεδιάζουμε; Πώς προσδιορίζεται η θέση ενός σημείου σε αυτόν;
2. Ποιες παράμετροι προσδιορίζουν το σύστημα μέτρησης των γωνιών;
3. Τι παριστάνει η σχεδιαστική μονάδα για το πρόγραμμα και τι για το χρήστη του προγράμματος; Ποια είναι η κλίμακα σχεδίασης των πραγματικών αντικειμένων; Με βάση ποια αντιστοιχία προσδιορίζεται η κλίμακα του εκτυπωμένου σχεδίου;
4. Αναφέρετε τις δυνατότητες επιλογής χαρακτηριστικών σημείων πάνω σε μεμονωμένα γεωμετρικά αντικείμενα τύπου 'ευθύγραμμο τμήμα' και 'κύκλος'.
5. Ονομάστε τους τρόπους επιλογής χαρακτηριστικών σημείων (Object Snap) που θα μας δώσουν α) τις διαγωνίους ενός τετραγώνου β) μια διάμετρο κύκλου γ) τις διαμέσους και τα ύψη ενός τριγώνου.
6. Ποιοι είναι οι δυο βασικοί τρόποι ρύθμισης της απεικόνισης στην οθόνη ενός σχεδίου;
7. Ποια η διαφορά μεταξύ των σχεδιαστικών αντικειμένων τύπου 'ευθύγραμμο τμήμα' [LINE] και 'πολυγραμμή' [POLYLINE]. Υπάρχει δυνατότητα μετατροπής του ενός στο άλλο;
8. Συγκρίνετε τα παρακάτω ζεύγη εντολών (ομοιότητες και διαφορές):  
TRIM – EXTEND & ENTEND - LENGTHEN
9. Ποιες επιλογές σχεδίασης κύκλου στο πρόγραμμα αντιστοιχούν σε γεωμετρικές κατασκευές κύκλου όταν σχεδιάζουμε συμβατικά, με γεωμετρικά όργανα;
10. Τι μορφή πρέπει να έχει μια περιοχή του σχεδίου που θα δεχτεί διαγράμμιση (HATCH). Αναφέρετε τους δυο τρόπους επίδειξής της, εξηγώντας τη λειτουργία του καθενός.
11. Αναφέρετε δυο βασικούς τρόπους επιλογής αντικειμένων, προκειμένου να τα επεξεργαστούμε στη συνέχεια.

12. Σχεδιάστε το αποτέλεσμα που θα έχουμε αν εφαρμόσουμε την εντολή επεξεργασίας 'OFFSET' α) σε ένα ευθύγραμμο τμήμα β) σε ένα κύκλο.
13. Σε τι εξυπηρετεί η χρήση πρότυπων αρχείων σχεδίου [templates];
14. Με ποιους τρόπους μπορούμε να μεταβάλλουμε το μήκος μιας γραμμής;
15. Αναφέρετε κάποιες από τις γεωμετρικές και κάποιες μη γεωμετρικές ιδιότητες ενός αντικειμένου τύπου 'ευθύγραμμο τμήμα'.
16. Σε τι εξυπηρετεί η χρήση των layers σε ένα σχέδιο α) ως προς την οργάνωση του σχεδίου β) ως προς τον χειρισμό αντικειμένων μέσω των Layers. Αναφέρετε τρεις βασικούς χειρισμούς.
17. Τι σημαίνει για ένα αντικείμενο να έχει χρώμα «bylayer»;
18. Πώς μπορώ να έχω μια κατηγορία αντικειμένων του σχεδίου που να εμφανίζονται στην οθόνη αλλά να μην εκτυπώνονται;
19. Πώς μπορώ να έχω μια κατηγορία αντικειμένων του σχεδίου που να εμφανίζονται στην οθόνη, αλλά να μη μπορούν να τροποποιηθούν;
20. Πώς μπορώ να αλλάξω μαζικά τύπο γραμμής σε μια κατηγορία σχεδιαστικών αντικειμένων;
21. Αναφέρετε δυο δυνατότητες γεωμετρικών υπολογισμών του προγράμματος, με βάση τα σχεδιαστικά αντικείμενα.
22. Σε τι εξυπηρετεί η χρήση blocks σε ένα σχέδιο; Αναφέρετε παραδείγματα σχεδιαστικών αντικειμένων που είναι σκόπιμο να ορίζονται ως blocks.
23. Αναφέρετε παραδείγματα σχεδιαστικών αντικειμένων που το μέγεθός τους στο σχέδιο επηρεάζεται από την κλίμακα εκτύπωσης. Γιατί συμβαίνει αυτό;
24. Με ποιο είδος αντικειμένου του προγράμματος μπορούμε να παραστήσουμε μεταβλητή πληροφορία κειμένου μέσα σε ένα block;
25. Πώς θα μετρήσω την απόσταση μεταξύ δυο σημείων στο σχέδιο και πώς θα την αναγράψω στο σχέδιο;
26. Ποια η σχέση και ποια η διαφορά μεταξύ των εντολών μέτρησης απόστασης και εισαγωγής διάστασης;
27. Υπολογίστε το ύψος σε σχεδιαστικές μονάδες γραμμάτων εκτυπωμένου μεγέθους 4 χιλ. σε εκτύπωση κλίμακας 1:200 και 1:500 αντίστοιχα (η σχεδιαστική μονάδα είναι ίση με 1 μ.)
28. Έστω σύμβολο βορρά σχεδιασμένο με διάσταση ύψους 1 μονάδα. Ποιος θα είναι ο συντελεστής εισαγωγής του συμβόλου, προκειμένου να έχουμε διάσταση ύψους στο εκτυπωμένο σχέδιο 7 χιλ. σε κλίμακα 1:200 και 1:500 αντίστοιχα;
29. Τι είναι ο χώρος μοντέλου και τι ο χώρος χαρτιού; Σε τι εξυπηρετεί ο χώρος χαρτιού (Layouts);

30. Ποια είναι η κλίμακα εκτύπωσης για ένα σχέδιο που χρησιμοποιεί ως μονάδα το μέτρο και είναι σχεδιασμένο σε πραγματικές διαστάσεις, ώστε το εκτυπωμένο σχέδιο να είναι κλίμακας 1:200, 1:500, 1:1000. (εκτυπωμένα χιλιοστά = σχεδιαστικές μονάδες).
31. Αναφέρετε μεθόδους κατασκευής κανάβου σε ένα τοπογραφικό σχέδιο. Με ποια εντολή θα μπορούσαμε να γράψουμε αυτόματα τις συντεταγμένες του κανάβου;
32. Με ποιους τρόπους αποδίδουμε τοπογραφικά σύμβολα (π.χ. ένα στύλο ΔΕΗ) και τοπογραφικούς συμβολισμούς (π.χ. το όριο μιας ιδιοκτησίας) σε ένα σχέδιο με Η/Υ;