

Ιορδάνη Θ. Παυλίδη

Δρ. Αρχιτέκτονα Μηχανικού

γραμματικό σχέδιο

για υποψηφίους Αρχιτεκτονικών Σχολών

ΤΟΜΟΣ

2

Ειδικά
θέματα

Θεσσαλονίκη



ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΖΗΤΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ: ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	5
1.1 Γραμμικό σχέδιο	5
1.2 Γραμμικό σχέδιο II: ειδικά θέματα	6
2. ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	7
2.1 Σχεδίαση με υπολογιστή	7
2.2 Παραδοσιακή σχεδίαση με το χέρι	8
3. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ	11
ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	17
Μέρος 1ο: Θέματα με εκτεταμένα σχόλια	17
Μέρος 2ο: Θέματα για σχεδίαση	73
Ευρετήριο	222

1. ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ: ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Ο δεύτερος τόμος "Γραμμικό Σχέδιο: ειδικά θέματα" αποτελεί συνέχεια του ομόνυμου πρώτου τόμου.

1.1. Γραμμικό Σχέδιο

Ο πρώτος τόμος περιλαμβάνει την βασική θεωρία, η οποία αφορά όλους όσους ξεκινούν να ασχοληθούν με το γραμμικό σχέδιο. Οι ενότητες που αναλύονται είναι:

- Όργανα σχεδίου και συντήρησή τους.
- Αναγνώριση και γνωριμία του θέματος.
- Κλίμακες σχεδίασης.
- Προβολική γεωμετρία (κάτοψη, όψη, τομή, κατάκλιση).
- Τοποθέτηση των σχεδίων μέσα στο χαρτί.
- Είδη και συνιστώμενα πάχη γραμμών.
- Σχεδίαση με μολύβι.
- Σχεδίαση με μελάνη.
- Σχεδίαση με ελεύθερο χέρι.
- Γράμματα, αριθμοί, λέξεις και τίτλοι.
- Διαστάσεις και άλλα σύμβολα.
- Διαγράμμιση.

Στην συνέχεια υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία θεμάτων, από απλά θέματα γραμμογραφίας ή ορθών προβολών γεωμετρικών στερεών έως σύνθετα θέματα ίσης ή και μεγαλύτερης δυσκολίας σε σχέση με τα θέματα των εισαγωγικών εξετάσεων.

Παράλληλα ο πρώτος τόμος περιλαμβάνει στοιχεία σχεδίασης ξυλοτύπων και αξονομετρικού και τοπογραφικού σχεδίου. Τα κεφάλαια αυτά αφορούν μόνον τους φοιτητές πολιτικούς μηχανικούς και όχι τους υποψηφίους αρχιτεκτονικής.

1.2 Γραμμικό σχέδιο II: ειδικά θέματα

Ο δεύτερος τόμος απευθύνεται μόνο στους υποψηφίους Αρχιτεκτονικών Σχολών. Ταυτόχρονα, ορισμένα από τα θέματά του μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από άλλους σπουδαστές συναφών ειδικοτήτων, όπως σχεδιαστών, διακοσμητών και γραφιστών.

Το Γραμμικό Σχέδιο II περιλαμβάνει μια μεγάλη συλλογή θεμάτων, τα οποία πηγάζουν μέσα από το καθημερινό μας περιβάλλον. Τα θέματα αυτά είναι αντικείμενα, έπιπλα και κτίρια από την λαϊκή παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Μέσα από τα θέματα αυτά αναπτύσσονται ειδικά θέματα γραμμικού σχεδίου, σχεδιαστές τεχνικές, παρατηρήσεις και σχόλια.

2. ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Την τελευταία δεκαετία η χρήση των υπολογιστών έχει επεκταθεί σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ένας από τους τομείς αυτούς είναι και το σχέδιο. Μέχρι που όμως ο υπολογιστής μπορεί να παρεμβαίνει και να αντικαθιστά την παραδοσιακή σχεδίαση με το χέρι;

2.1. Σχεδίαση με υπολογιστή

Η χρησιμότητα των υπολογιστών στην σχεδίαση και ειδικότερα οι ευκολίες τις οποίες παρέχουν είναι εκπληκτικές. Οι βασικότερες ευκολίες που μας παρέχουν οι υπολογιστές είναι:

Η σχεδίαση μπορεί να γίνει με την βοήθεια έτοιμων βοηθητικών καννάβων και προσχεδιασμένων τμημάτων τα οποία μπορούν να ανακληθούν από την μνήμη και να ενταχτούν στο σχέδιο. Η τελική εκτύπωσή τους γίνεται σε ελάχιστα λεπτά.

Ανεκτίμητη θεωρείται επίσης η αξία των υπολογιστών στην σχεδίαση αξονομετρικών και προοπτικών σχεδίων. Τα σχέδια αυτά μπορούν να σχεδιαστούν από τις κατόψεις και τις τομές μέσα σε λίγα λεπτά της ώρας. Αντίθετα, η σχεδίασή τους με το χέρι απαιτεί πολύωρη εργασία και μάλιστα από έναν έμπειρο σχεδιαστή.

Το μεγαλύτερο ίσως πλεονέκτημα της σχεδίασης με υπολογιστή είναι η δυνατότητα μικρών ή μεγάλων επεμβάσεων και αλλαγών σε ένα σχέδιο. Το εξαιρετικό αυτό πλεονέκτημα του υπολογιστή αποκτά ακόμη μεγαλύτερη αξία στα δύσκολα αξονομετρικά και προοπτικά σχέδια, όπου μέσα σε ελάχιστα λεπτά της ώρας αποκτούμε πολλές εναλλακτικές λύσεις του ίδιου βασικού σχεδίου.

Η αποθήκευση των δεδομένων των σχεδίων γίνεται ηλεκτρονικά με τη μορφή δισκετών ή δίσκων. Απαιτούν ελάχιστο χώρο και μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν μετά από χρόνια. Αντίθετα, τα πρωτότυπα σχέδια τα οποία είναι σχεδιασμένα πάνω σε χαρτί είναι δύσκολα στην αποθήκευσή τους και καταστρέφονται με την πάροδο του χρόνου.

Τέλος, τα δεδομένα των σχεδίων, τα οποία σχεδιάζονται με υπολογιστή, μπορούν να μεταφερθούν σε άλλα υπολογιστικά προγράμματα, όπως για παράδειγμα στατικών, μηχανολογικών ή ηλεκτρολογικών μελετών. Συνεπώς υπάρχει η δυνατότητα για άμεση ροή πληροφοριών μεταξύ των μελετών αυτών.

Τα παραπάνω βασικά χαρακτηριστικά της σχεδίασης με τον υπολογιστή αποδεικνύουν την αδιαμφισβήτητη αξία του ως ένα εκπληκτικό σχεδιαστικό εργαλείο, το οποίο παρέχει εκπληκτική ταχύτητα και ακρίβεια σχεδιάσεως. Επίσης, μπορεί με βεβαιότητα να προβλεφτεί ότι τα επόμενα χρόνια η χρήση τους θα γενικευτεί ακόμη περισσότερο.

Εκτός όμως από σχεδιαστικό εργαλείο, ο υπολογιστής δεν μπορεί να αντικαταστήσει το “παραδοσιακό” γραμμικό σχέδιο με το χέρι. Και αυτό επειδή σχεδίαση με υπολογιστή και σχεδίαση με το χέρι είναι δύο συγγενείς μεν, αλλά διαφορετικοί τομείς.

2.2. Παραδοσιακή σχεδίαση (σχεδίαση με το χέρι)

Στην παραδοσιακή σχεδίαση με το χέρι ο σχεδιαστής έχει ενεργό συμμετοχή σε κάθε στάδιο της σχεδίασης. Ειδικότερα η ενεργός αυτή συμμετοχή γίνεται τόσο σε νοητικό επίπεδο σχεδίασης, όσο και σε δεξιολογικό επίπεδο σχεδίασης.

Ο σχεδιαστής μελετά τα δεδομένα και τα ζητούμενα. Σκέφτεται μόνος του πώς θα αξιοποιήσει τα δεδομένα τα οποία έχει για να φτάσει στο ζητούμενο αποτέλεσμα. Επιλέγει μέθοδο επεξεργασίας των δεδομένων.

Ο σχεδιαστής έχει τον απόλυτο έλεγχο για την αισθητική διάταξη των σχεδίων μέσα στο χαρτί, θέσεις τίτλων, χαρακτήρα των γραμμών, συναρμογές γραμμών κ.ά. Επίσης ο σχεδιαστής αναδεικνύει τον τελείως προσωπικό του χαρακτήρα (στυλ) σε στοιχεία τα οποία σχεδιάζονται με ελεύθερο χέρι όπως λιθοδομές, πλακοστρώσεις, νερά ξύλου, δένδρα, ανθρώπινες φιγούρες κ.ά.

Στην παραδοσιακή σχεδίαση εφαρμόζονται όλες οι γνωστές γεωμετρικές κατασκευές και τόποι της Ευκλείδειας γεωμετρίας. Η εφαρμογή αυτή γίνεται είτε α) με ορθόδοξο τρόπο (π.χ. εύρεση κέντρου ημικυκλίου εφαπτομένου μέσα σε ένα ορθογώνιο) είτε β) με ανορθόδοξο τρόπο για εξάλειψη σχεδιαστικών ατελειών (π.χ. κλέψιμο μιας παχειάς γραμμής για να επιτύχουμε καλή συναρμογή με άλλες γραμμές).

Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι στην αρχιτεκτονική η ανθρώπινη δημι-

ουργική σκέψη αποτυπώνεται και έχει γρήγορη επεξεργασία μόνο με μολύβι και χαρτί. Πολύ αργότερα, όταν οριστικοποιηθεί η βασική ιδέα, μπορεί να προχωρήσει η λεπτομερής επεξεργασία με ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Το σημαντικότερο όμως πλεονέκτημα της παραδοσιακής σχεδίασης με το χέρι είναι ο εκπαιδευτικός της χαρακτήρας. Το παραδοσιακό γραμμικό σχέδιο με το χέρι είναι ο μοναδικός τρόπος για να μάθει κάποιος σχέδιο. Αργότερα, εάν κάποιος έχει μάθει το παραδοσιακό σχέδιο με το χέρι, τότε μπορεί να προχωρήσει σε πιο σύνθετα σχεδιαστικά εργαλεία, όπως είναι ο υπολογιστής.

Το δίδυμο σχεδίαση με το χέρι και σχεδίαση με υπολογιστή είναι ανάλογο με τις παρακάτω περιπτώσεις:

i) Αριθμητική και αριθμομηχανή

Η κλασική αριθμητική είναι η μόνη που διδάσκει την έννοια των αριθμητικών πράξεων (πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμός και διαίρεση). Αργότερα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί το εργαλείο αριθμομηχανή, το οποίο παρέχει γρηγορότερα αποτελέσματα. Με άλλα λόγια η αριθμομηχανή κάνει μόνον “χαματοδοουλιά”.

ii) Στατική και στατικά προγράμματα με υπολογιστή

Η στατική μας διδάσκει τις βασικές έννοιες και τις βασικές αρχές της δύναμης, ροπής, θλίψης, εφελκυσμού και γενικότερα της στατικής συμπεριφοράς κάθε δομικού έργου. Το εργαλείο υπολογιστής με τα στατικά του προγράμματα υπεισέρχεται μόνον για να διευκολύνει τις πολύπλοκες και χρονοβόρες μαθηματικές πράξεις.

Συνεπώς, στην επικρατούσα άποψη ότι “από εδώ και πέρα το σχέδιο θα γίνεται με υπολογιστή” πρέπει να προστεθεί και η φράση “μόνο από κάποιον ο οποίος ξέρει σχέδιο”. Δηλαδή από κάποιον ο οποίος γνωρίζει τι δεδομένα έχει, ποιο ζητούμενο αποτέλεσμα επιδιώκει, και με ποιο τρόπο θα το πετύχει αξιοποιώντας τις εκπληκτικές δυνατότητες του υπολογιστή.

Η δουλειά του αρχιτέκτονα, όπως και κάθε επιστήμονα, απαιτεί κριτική σκέψη, δημιουργική φαντασία, ταλέντο, δεξιότητες και μεράκι. Δεν μπορεί, και δεν επιτρέπεται, να καταλήξει σε έναν απλό χειριστή των τυποποιημένων προεπιλογών κάποιου υπολογιστικού προγράμματος. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι, οι άνθρωποι που σχεδιάζουν (συνθέτουν) τα εξειδικευμένα επιστημονικά προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογι-

στών είναι συνήθως επιστήμονες των αντίστοιχων τομέων (π.χ. γεωλόγοι, πολιτικοί μηχανικοί, μηχανολόγοι κ.λπ.), οι οποίοι γνωρίζουν την επιστήμη τους, ξέρουν τι επιδιώκουν και αξιοποιούν τον υπολογιστή για την επίτευξη του επιστημονικού τους στόχου.

3. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

Ο δεύτερος τόμος περιλαμβάνει δύο μεγάλες ομάδες θεμάτων. Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει θέματα θεωρίας, ενώ η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει θέματα τα οποία προορίζονται για σχεδίαση.

3.1. Μέρος πρώτο

Θέματα με εκτεταμένα σχεδιαστικά σχόλια. Περιλαμβάνει θέματα τα οποία δεν προορίζονται για αυτοτελή σχεδίαση. Μέσα από τα θέματα αυτά αναλύονται γεωμετρικές κατασκευές, σχεδιαστικές τεχνικές ανάλυσης των διαστάσεων, ανάλυση σχεδιαστικών καννάβων, σχεδιαστικά μοτίβα κ.ά.

3.1.1 Γεωμετρικές κατασκευές και γεωμετρικοί τόποι

Οι γεωμετρικές κατασκευές και οι γεωμετρικοί τόποι προέρχονται από την Ευκλείδεια επιπεδομετρία που διδάσκεται στα μαθηματικά.

Στο γραμμικό σχέδιο οι γεωμ. κατασκευές και οι τόποι συναντώνται με την μορφή σχεδιαστικών εφαρμογών. Ίσως είναι η ωραιότερη εφαρμογή τους επειδή, ξεφεύγοντας από την θεωρητική αντιμετώπιση των μαθηματικών, εφαρμόζονται κατά κυριολεξία “με κανόνα και διαβήτη” μέσα από την σχεδίαση ενός απλού καθημερινού αντικειμένου (βρύση, κιγλίδωμα, τρούλλος εκκλησίας κ.λπ.).

Σκοπός των γεωμ. τόπων σε ένα σχέδιο είναι να προσδιοριστούν διαστάσεις οι οποίες δεν δίδονται, αλλά μπορούν να υπολογιστούν από τις υπάρχουσες διαστάσεις του σχεδίου σύμφωνα με τους κανόνες της επιπεδομετρίας. Για παράδειγμα, που βρίσκεται το κέντρο ενός κύκλου ο οποίος έχει κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

Σκοπός των γεωμ. κατασκευών είναι η σχεδίαση με βάση τις διαστάσεις που δίδονται ή προσδιορίζονται ως γεωμ. τόποι.

Στην πρώτη φάση σχεδίασης γίνεται η παραδοχή ότι οι γραμμές έχουν ελάχιστο πάχος, το οποίο δεν επηρεάζει την γεωμετρική κατασκευή. Σε

επόμενη φάση σχεδίασης, κυρίως στο μελάνωμα με χοντρό πενάκι, πρέπει να συνυπολογιστεί το πάχος γραμμής με ανάλογη τροποποίηση (“κλέψιμο”) της γεωμ. κατασκευής.

3.1.2. Ανάλυση διαστάσεων

Οι σχεδιαστικές τεχνικές ανάλυσης των δεδομένων διαστάσεων περιλαμβάνουν τον έλεγχο όλων των διαστάσεων, αν συμφωνούν μεταξύ τους ή υπάρχει κάποια οφθαλμοφανώς λανθασμένη διάσταση, ποιες συμπληρωματικές διαστάσεις προκύπτουν με βάση τους γνωστούς γεωμ. τόπους κ.ά.

3.1.3. Αναγνώριση καννάβων

Σε πολλά σχέδια, κυρίως διακοσμητικά θέματα, υπάρχουν ένας ή περισσότεροι κάνναβοι, οι οποίοι όμως δεν δίδονται. Οι κάνναβοι αυτοί κατά κανόνα βοηθούν στην εύκολη και ακριβή σχεδίαση. Συνεπώς πρέπει να ανιχνευτούν και να αξιοποιηθούν στην σχεδίαση.

3.1.4. Σχεδιαστικά μοτίβα

Τα σχεδιαστικά μοτίβα είναι τμήματα κατασκευών, τα οποία συνήθως ζητείται να συμπληρωθούν από τους υποψηφίους κατά την κρίση τους. Τα σχεδιαστικά αυτά στοιχεία συνήθως σχεδιάζονται με ελεύθερο χέρι και περιλαμβάνουν τις κάθε είδους λιθοδομές, πλακοστρώσεις, καμινάδες, κεραμίδια, σχιστόπλακες, σκάλες, νερά ξύλου κ.ά.

3.1.5. Διαγράμματα σταδιακής σχεδίασης

Τα διαγράμματα σταδιακής σχεδίασης αποτελούν έναν απλό οδηγό (τυφλοσύρτη) για ορισμένα “δύσκολα” τμήματα του σχεδίου. Ειδικότερα παρουσιάζεται μία βήμα προς βήμα σταδιακή σχεδίαση κάποιου τμήματος του σχεδίου. Σε πολλές περιπτώσεις η σχεδίαση αυτή μπορεί να γίνει σε λιγότερα βήματα, δηλ. δύο ή τρία βήματα με μια κίνηση, ή ακόμη και με τελειώς διαφορετική προσέγγιση.

3.2. Μέρος δεύτερο: θέματα για σχεδίαση

Περιλαμβάνει θέματα τα οποία προορίζονται για σχεδίαση από τους υποψηφίους. Τα θέματα παρουσιάζονται με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας.

3.2.1. Σχόλια

Τα σχόλια, τα οποία ακολουθούν μετά από τα ζητούμενα, περιλαμβάνουν επιγραμματικές οδηγίες σχεδίασης, τεχνικές διαδοχικής σχεδίασης και γενικές εγκυκλοπαιδικές πληροφορίες.

Οι υποψήφιοι πρέπει να είναι σε θέση να σχεδιάσουν το κάθε θέμα χωρίς τα τυχόν σχόλια. Τα σχόλια αυτά αποτελούν έχουν καθαρά διδακτικό χαρακτήρα, αποτελούν θεωρία και δεν πρόκειται να δοθούν σε εξετάσεις.

3.2.2. Χρόνος σχεδίασης

Σε αρκετά θέματα αναφέρεται ο χρόνος σχεδίασης, δηλ. ο απαιτούμενος χρόνος αποπεράτωσης του θέματος. Ο χρόνος αυτός ορίζει και την ανάλογη ταχύτητα σχεδίασεως. Η ταχύτητα αυτή είναι ανάλογη με την συνήθη ταχύτητα που απαιτείται στις εισαγωγικές εξετάσεις για έναν υποψήφιο ο οποίος στοχεύει να αποπερατώσει το θέμα με ένα καλό μελάνωμα.

Στον χρόνο αποπεράτωσης περιλαμβάνονται η τοποθέτηση μέσα στο χαρτί, η ακριβής σχεδίαση με μολύβι, το μελάνωμα, σχεδίαση λεπτομεριών, στοιχείων με ελεύθερο χέρι, πλακοστρώσεις, τίτλοι και διαστάσεις κ.ά. Μέσα στον χρόνο αποπεράτωσης συμπεριλαμβάνεται επίσης χρόνος για διορθώσεις μεγάλης κλίμακας (π.χ. λάθος γραμμή), διορθώσεις μικρής κλίμακας (π.χ. συναρμογές γραμμών, γωνίες γραμμών) και χρόνος για το τελικό καθάρισμα του χαρτιού (περίπου 5-10 λεπτά).

Επισημαίνεται ότι κάθε σχέδιο προβάλλει την προσωπικότητα του σχεδιαστή, και ότι κάθε σχέδιο θεωρείται ότι τελείωσε μόνον όταν είναι έτοιμο για παρουσίαση.

3.2.3. Πάχη γραμμών

Ορισμένα θέματα δίδονται σχεδιασμένα με τα κατάλληλα πάχη γραμμών. Στην περίπτωση αυτή οι υποψήφιοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα πάχη γραμμών που δίνονται, είτε να επιλέξουν διαφορετικά πάχη ανάλογα με την νέα κλίμακα σχεδίασης.

Άλλα θέματα δίδονται σχεδιασμένα με ένα πάχος γραμμής, χωρίς καμία διαβάθμιση γραμμών. Η περίπτωση αυτή είναι και η πιο συνηθισμένη σε εξετάσεις. Στην περίπτωση αυτή οι υποψήφιοι πρέπει να επιλέξουν όλα τα κατάλληλα πάχη γραμμών.

Σε σχέδια τα οποία δίδονται σχεδιασμένα με ένα πάχος γραμμής απαι-

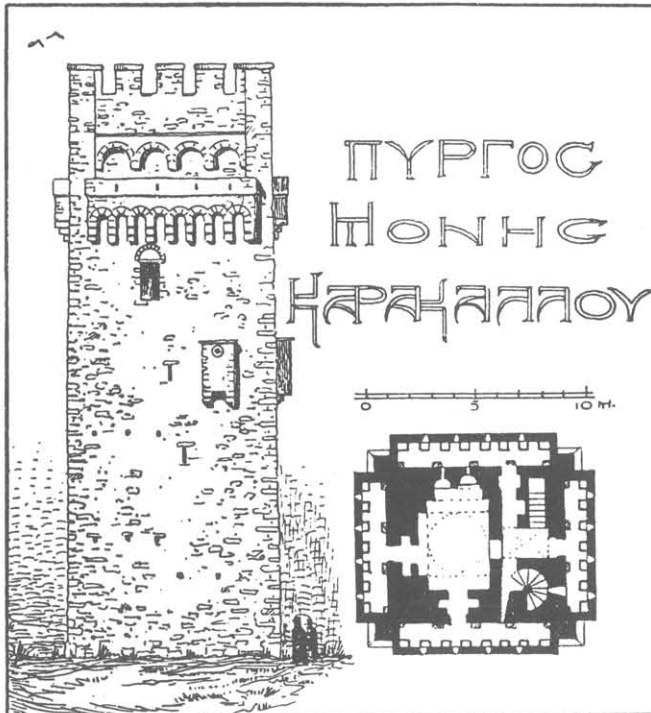
τείται ιδιαίτερη προσοχή στην αναγνώριση τεμνομένων μερών και μερών που φαίνονται σε ορθή προβολή (όψη). Και αυτό επειδή τεμνόμενα μέρη και ορθές προβολές δίδονται σχεδιασμένα με το ίδιο πάχος γραμμής.

3.2.4. Σχεδιαστικός χαρακτήρας

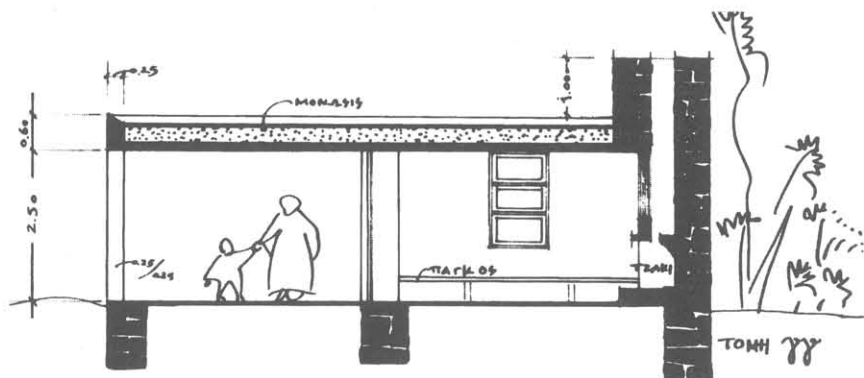
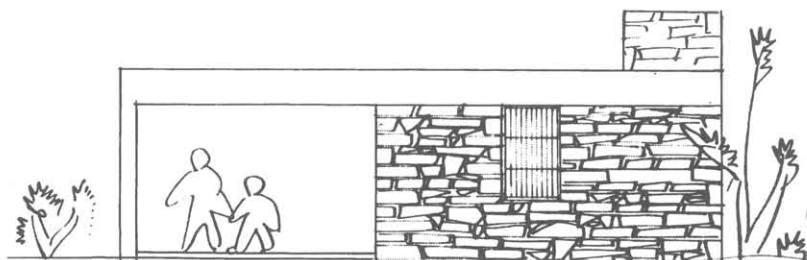
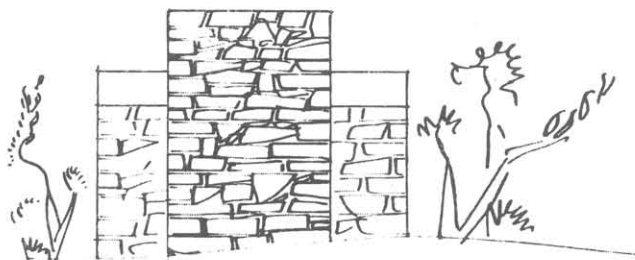
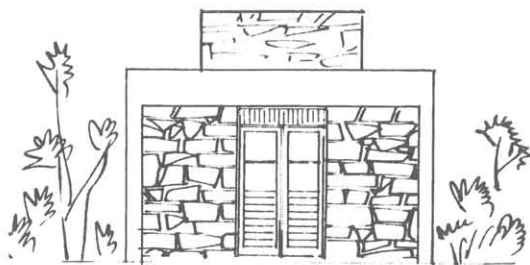
Στα σχέδια των δεδομένων κάθε θέματος έχουν χρησιμοποιηθεί τεχνικές με διάφορους σχεδιαστικούς χαρακτήρες. Ο σχεδιαστικός αυτός χαρακτήρας αναφέρεται σε συναρμογές γραμμών, τοποθέτηση, γράμματα και άλλα σχεδιαστικά στοιχεία. Παρουσιάζει τις επιλογές που υπάρχουν στην επίτευξη ενός σχεδίου με τον προσωπικό χαρακτήρα, το ύφος και το στυλ του κάθε σχεδιαστή.

3.2.5. Θεματογραφία

Η θεματογραφία του δεύτερου μέρους προέρχεται από την ελληνική επώνυμη ή ανώνυμη λαϊκή παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Τα περισσότερα παρουσιαζόμενα θέματα είναι πραγματικά έπιπλα ή κτίρια, τα οποία αποτυπώθηκαν (=καταγράφηκαν λεπτομερώς) και σχεδιάστηκαν με την μορφή ασκήσεων.



Α. Ορλάνδου,
«Μοναστηριακή
Αρχιτεκτονική»



Περίπτερο Αναμονής στην Ήπειρο. Μελέτη και κατασκευή του Άρη Κωνσταντινίδη. Γραμμική σχεδίαση και σχεδίαση με ελεύθερο χέρι σε έναν αρμονικό συνδυασμό.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΕ ΚΑΝΝΑΒΟΥΣ

Η ανάλυση ενός σχεδίου σε λειτουργικούς ή σχεδιαστικούς καννάβους απαιτεί αναλυτική σκέψη, φαντασία και διορατικότητα.

Ο καννάβος ενός σχεδίου ενδέχεται να είναι ευδιάκριτες γραμμές, διακεκομμένες γραμμές ή ακόμη και φανταστικές (αόρατες) γραμμές. Σε κάθε σχέδιο πρώτα γίνεται η ανάλυσή του σε καννάβους και κατόπιν η συνθετική του σχεδίαση.

Το συγκεκριμένο παρκέτο έχει έναν τετραγωνικό καννάβο, με κλίση 45° .

Ο καννάβος είναι εύκολα ορατός μέσα στο σχέδιο. Η σχεδιάσή του γίνεται με τρίγωνο 45° .

ΣΤΑΔΙΟ 1ο Σχεδιάζονται δύο διασταυρούμενοι άξονες σε τυχαία θέση. Οι άξονες είναι κάθετοι μεταξύ τους και σχεδιάζονται με κλίση 45° προς κάθε κατεύθυνση.

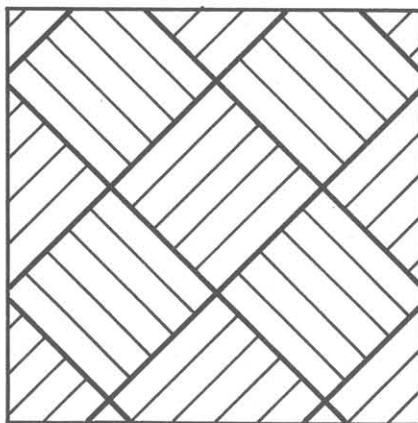
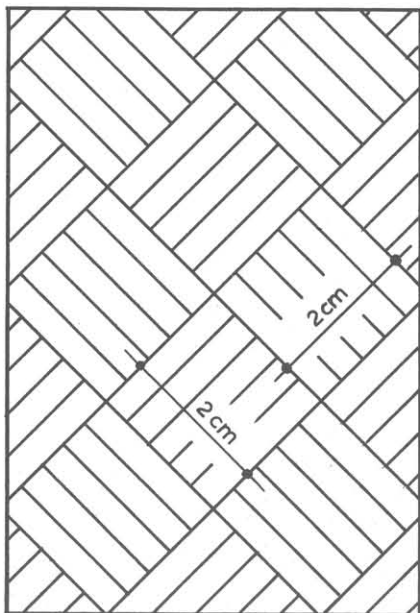
ΣΤΑΔΙΟ 2ο Σε κάθε άξονα μετρώνται οι αποστάσεις του καννάβου.

ΣΤΑΔΙΟ 3ο Σχεδιάζεται ο καννάβος.

ΣΤΑΔΙΟ 4ο Μετρώνται οι αποστάσεις για τα παρκέτα μέσα στον καννάβο.

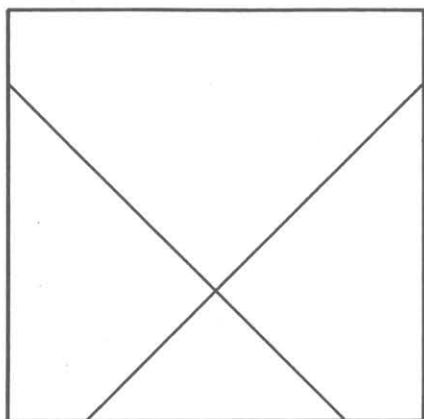
ΣΤΑΔΙΟ 5ο Σχεδιάζονται τα παρκέτα εναλλάξ σε κάθε καννάβο.

ΣΤΑΔΙΟ 6ο Σχεδιάζονται τα ενδιάμεσα παρκέτα στην άλλη κατεύθυνση.

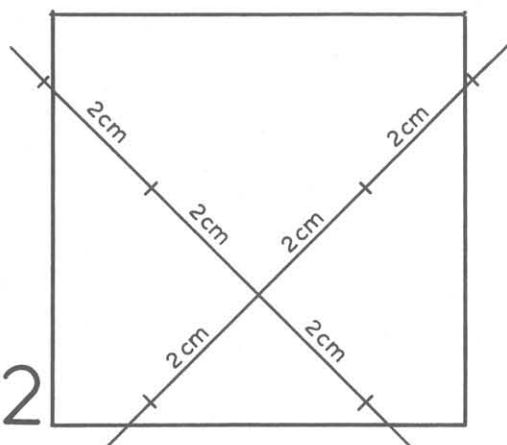


**ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟΣ
ΚΑΝΝΑΒΟΣ**

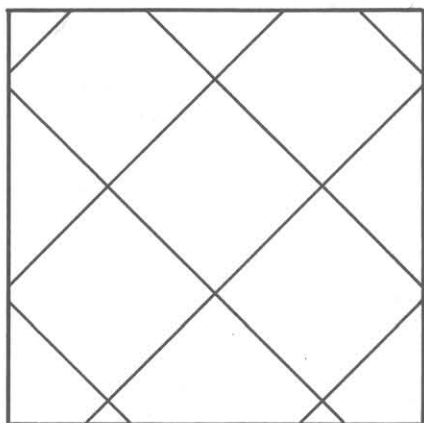
1



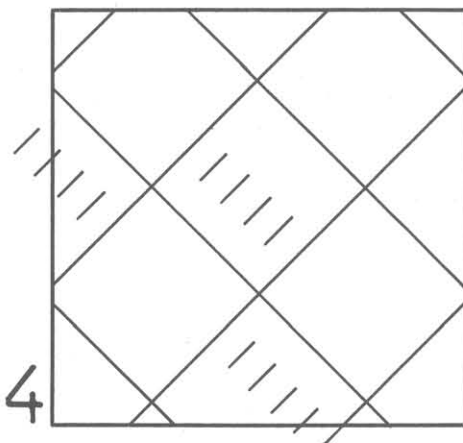
2



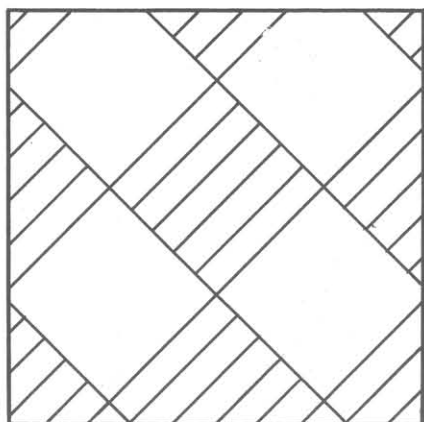
3



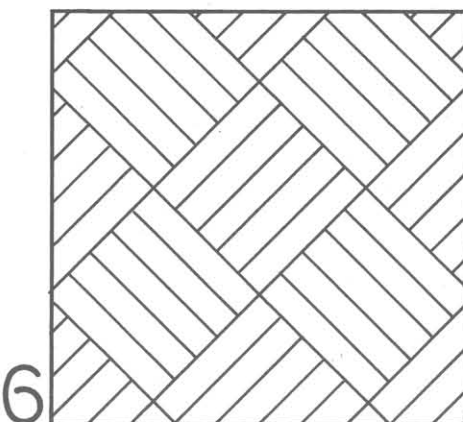
4



5



6



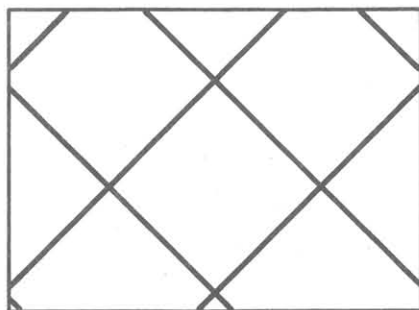
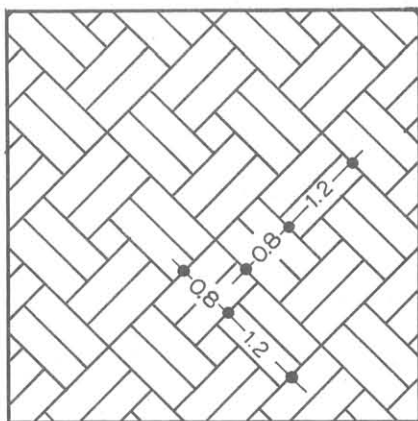
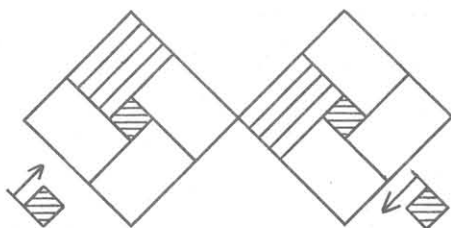
Στο παρκέτο υπάρχουν δύο κάνναβοι:

- i) Ο πρώτος ή βασικός ή μεγάλος κάνναβος:
αποτελείται από τετραγωνικό δίκτυο αξόνων με κλίση 45° .
- ii) Ο δεύτερος, ή δευτερεύων ή μικρός κάνναβος:
σχηματίζεται μέσα σε κάθε άνοιγμα του μεγάλου καννάβου και αποτελείται από τέσσερα παρκέτα διατεταγμένα κυκλικά γύρω από ένα "κομβίο".

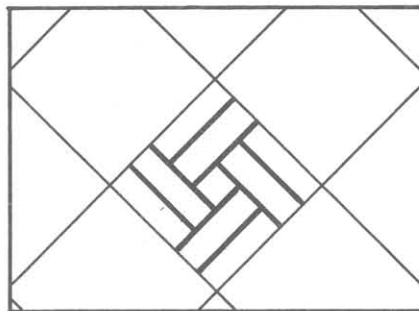
Υπάρχουν δύο ειδών μικροί κάνναβοι, ανάλογα με την φορά που διατάσσονται τα παρκέτα γύρω από το κομβίο. Ειδικότερα:

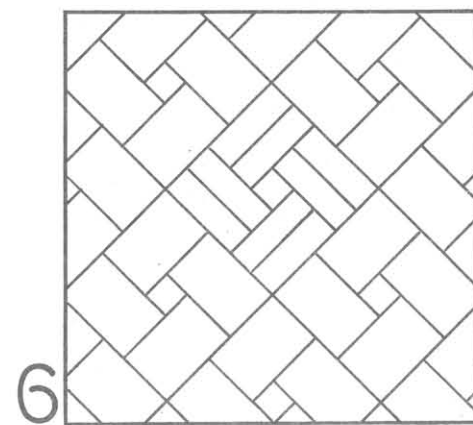
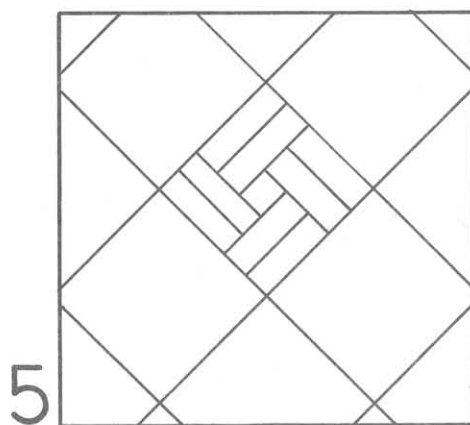
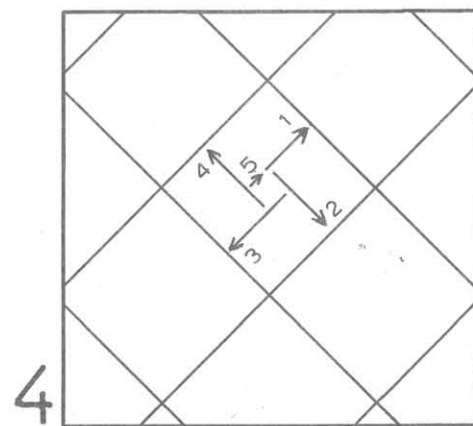
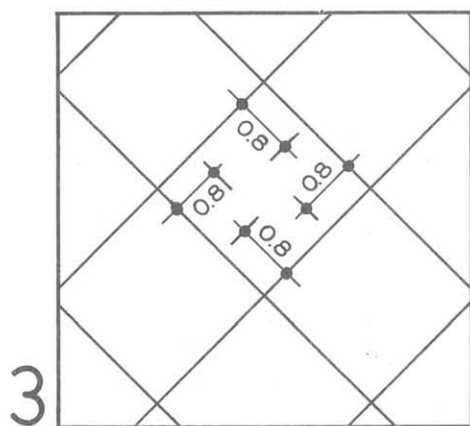
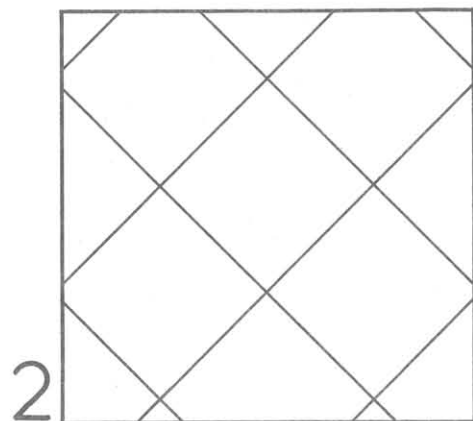
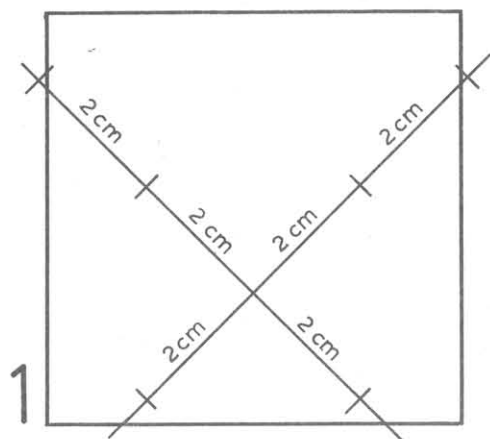
- i) Δεξιόστροφοι, δηλ. όπως κινούνται οι δείκτες του ρολογιού και
- ii) Αριστερόστροφοι, δηλ. αντίθετα από την κίνηση των δεικτών του ρολογιού.

Στο σχέδιο απαιτείται όλοι οι κάνναβοι να έχουν την ίδια φορά, δηλαδή είτε δεξιόστροφοι, είτε αριστερόστροφοι.



ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟΙ ΚΑΝΝΑΒΟΙ



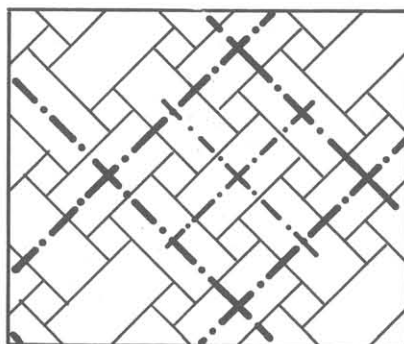
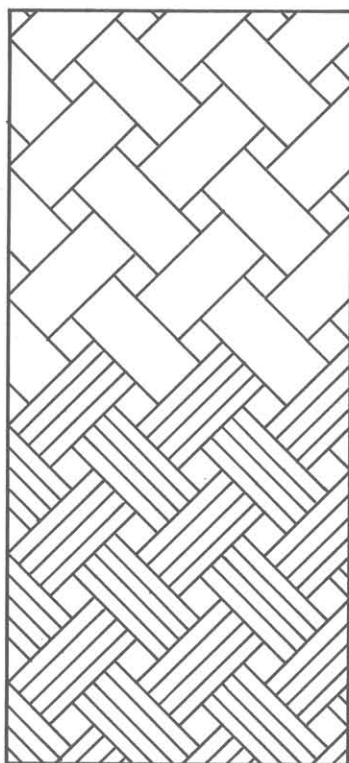


1η ΜΕΘΟΔΟΣ

Ο κάνναβος στο παρκέτο αυτό είναι δυσδιάκριτος. Είναι νοητός κάνναβος και αποτελείται από γραμμές οι οποίες δεν υπάρχουν στο σχέδιο.

Ειδικότερα υπάρχουν τρεις κάνναβοι:

- i) Μεγάλος τετραγωνικός κάνναβος με κλίση 45° .
- ii) Μικρός τετραγωνικός κάνναβος με κλίση 45° , ο οποίος διχοτομεί τον μεγάλο κάνναβο σε τεταρτημόρια.
- iii) Μοτίβο "σβούρας" μέσα σε κάθε μικρό τετραγωνικό κάνναβο, αλλά με διαφορετική φορά περιστροφής σε κάθε τεταρτημόριο.



ΜΕΓΑΛΟΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣ ΚΑΝΝΑΒΟΣ

ΜΟΤΙΒΟ ΜΕΣΑ ΣΤΟΝ ΚΑΝΝΑΒΟ

