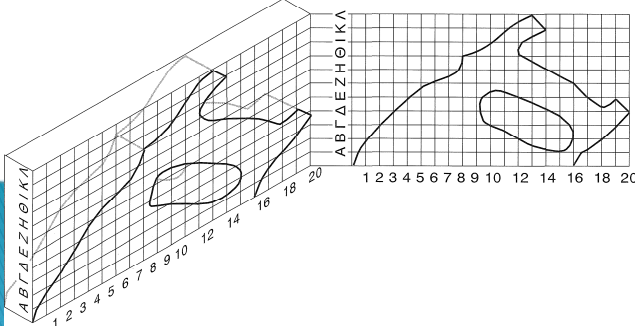
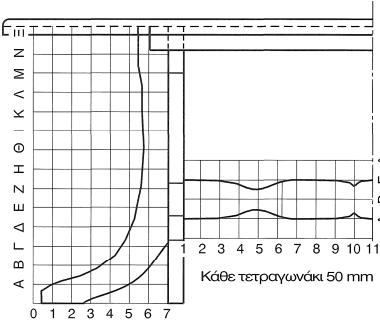


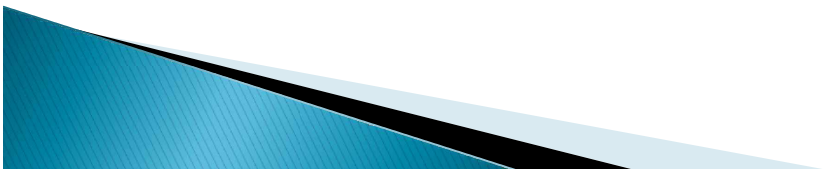
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΛΑΣ



ΣΤΟΧΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Ο μαθητής θα πρέπει:

- 1) Να περιγράφει τη χρησιμότητα της μόλας και να ετοιμάζει μόλες, όπου χρειάζεται.
- 2) Να σχεδιάζει όψεις επίπλων με ελεύθερη φόρμα σε κλίμακα και σε φυσικό μέγεθος.
- 3) Να σχεδιάζει κατασκευαστικό σχέδιο και μόλες επίπλου με ελεύθερη φόρμα.

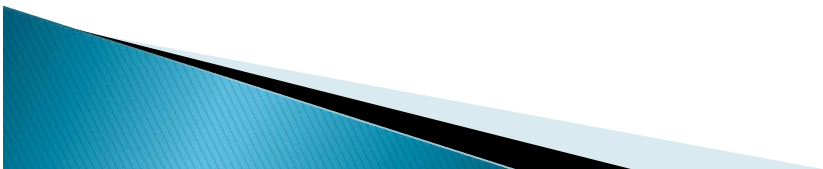


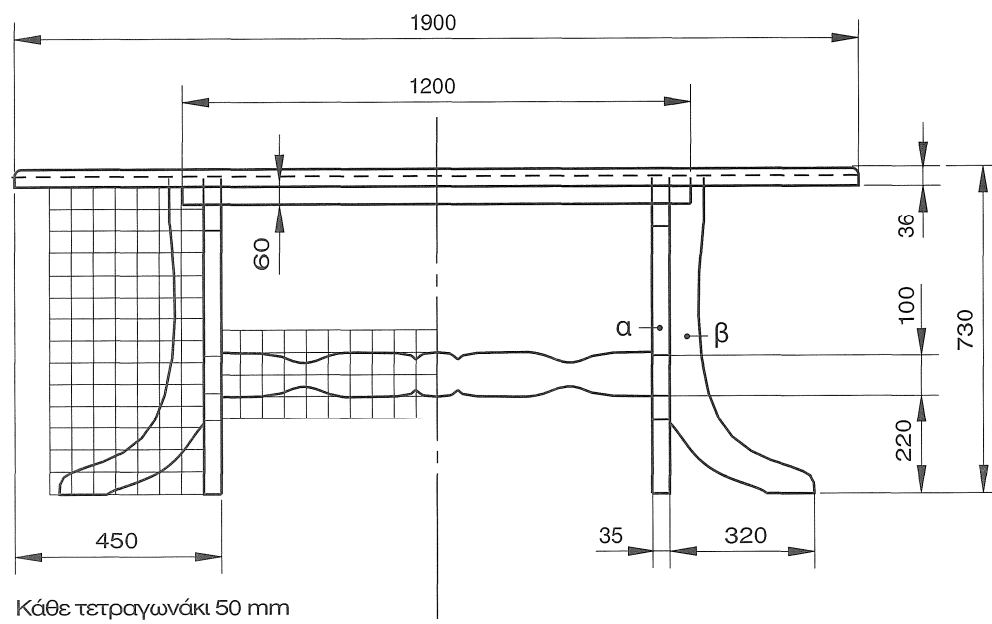
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΛΑΣ

Οι επιφάνειες με ελεύθερη φόρμα (καμπύλες) συνοδεύονται συνήθως από μόλες. Αυτές είναι απαραίτητες για να μπορέσει να γίνει κατορθωτή η κατασκευή τους.

Οι μόλες χρησιμοποιούνται συνήθως στις εξής περιπτώσεις:

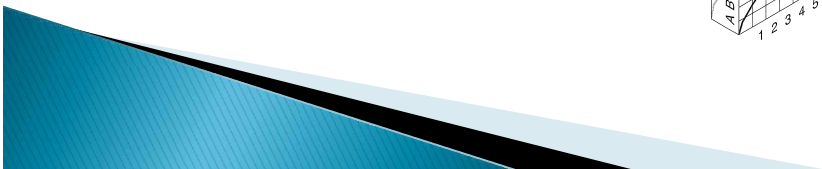
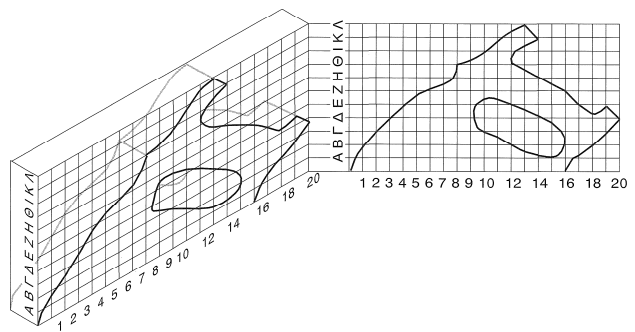
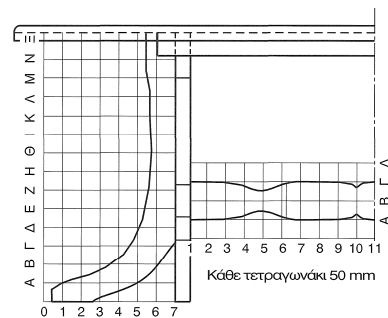
- (α) Για την ακριβή αποτύπωση στο ξύλο μιας όψης
- (β) Για τον έλεγχο συναρμολόγησης ορισμένων αντικειμένων, όπως είναι η πλαϊνή συναρμογή μιας καρέκλας
- (γ) Για την ετοιμασία καλουπιού τορνέματος ενός αντικειμένου.



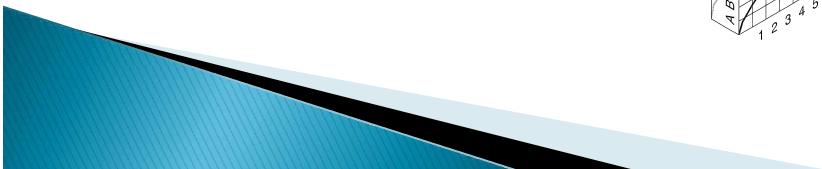
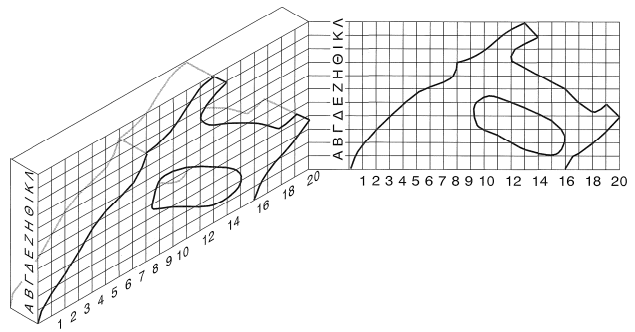
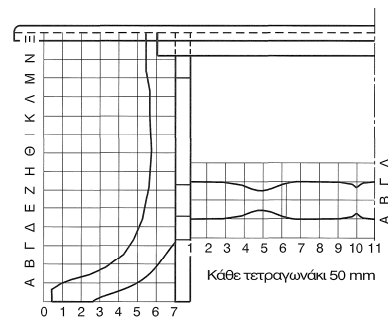


ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΜΕ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ

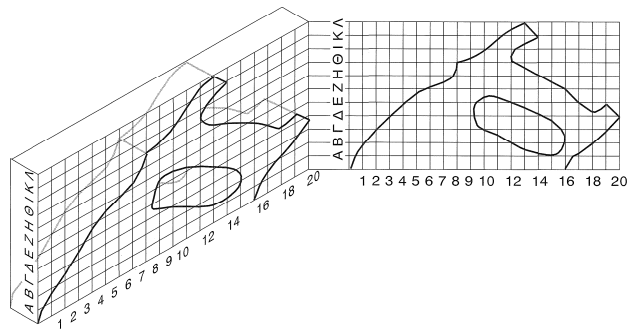
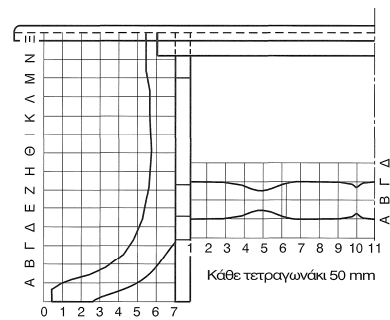
Όταν θέλουμε να σχεδιάσουμε μια όψη που έχει ελεύθερη φόρμα, συνήθως χρησιμοποιούμε τη μέθοδο του **τετραγωνικού πλέγματος**. Η μέθοδος αυτή, που εφαρμόζεται και στη σχεδίαση μόλας, περιγράφεται πιο κάτω:



1) Πάνω στο πρωτότυπο σχέδιο, χαράσσουμε με μολύβι στην επιφάνεια με ελεύθερη φόρμα τετραγωνικό πλέγμα. Τα τετράγωνα γίνονται μικρά (περίπου 3 ως 6 mm) σε μικρά σχέδια και μεγαλύτερα (μέχρι 50 mm) σε μεγάλα σχέδια.



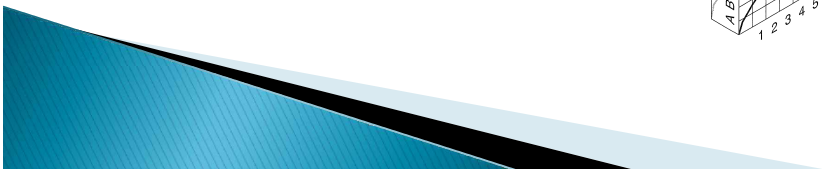
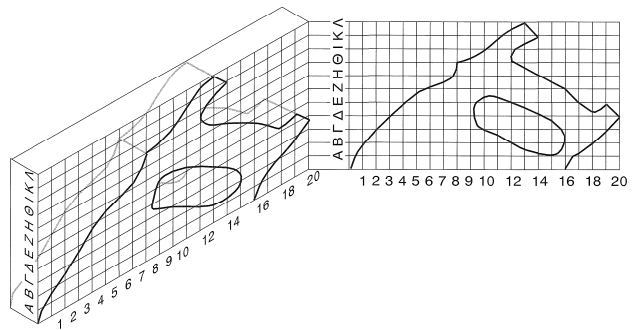
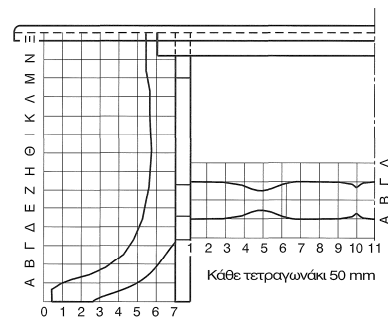
2) Πάνω στο χαρτί σχεδίασης, χαράσσουμε ελαφρά σε κατάλληλη κλίμακα νέο τετραγωνικό πλέγμα, τα τετράγωνα του οποίου να αντιστοιχούν ένα προς ένα με τα τετράγωνα του πρωτότυπου. Σε περίπτωση μόλας τα τετράγωνα χαράσσονται σε τέτοιο μέγεθος, ώστε το σχέδιο να παρουσιαστεί σε φυσικό μέγεθος.



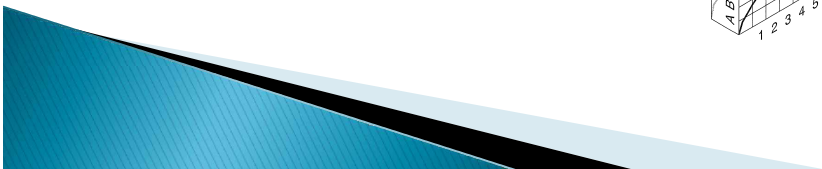
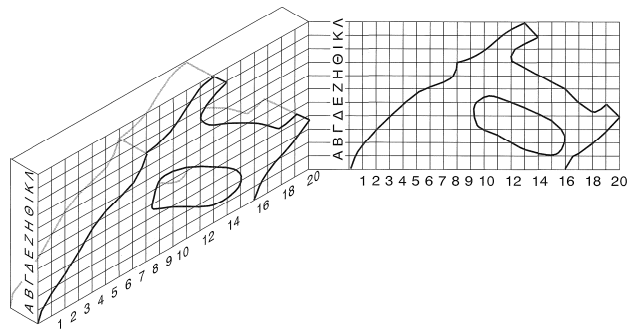
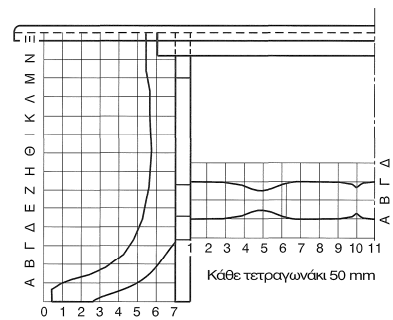
3) Με τη βοήθεια των συντεταγμένων γραμμών των τετραγώνων, ορίζουμε στο πρωτότυπο τα προσδιοριστικά σημεία του σχήματος και τα μεταφέρουμε στο νέο σχέδιο στις αντίστοιχες θέσεις.

4) Στο νέο σχέδιο, ενώνουμε τα σημεία με συνεχή λεπτή γραμμή.

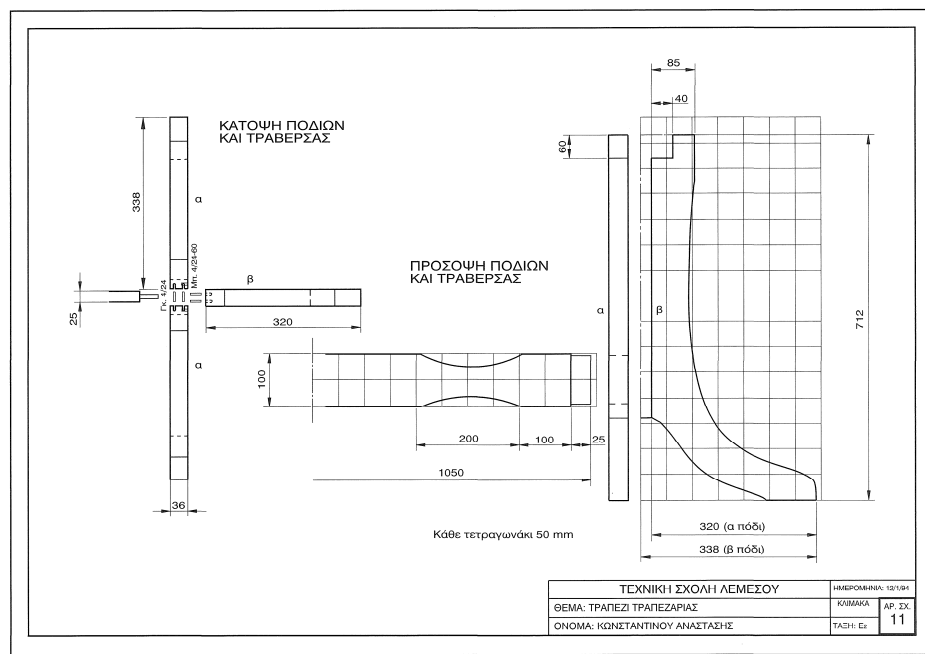
5) Ελέγχουμε τα δύο σχέδια. Αν είναι όμοια, δυναμώνουμε το περίγραμμα του νέου σχεδίου, χρησιμοποιώντας και καμπυλόγραμμα όπου χρειάζεται.



- 6) Σε περίπτωση μόλας
αντιγράφουμε το σχέδιο σε
κόντρα πλακέ ή σε άλλο
παρόμοιο υλικό και ξεγυρίζουμε.

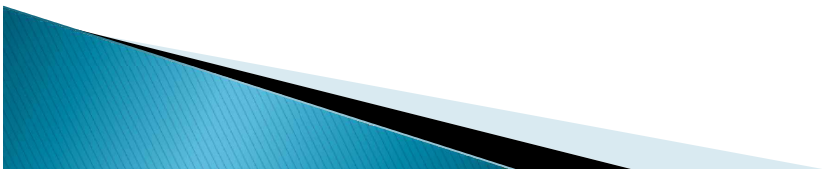
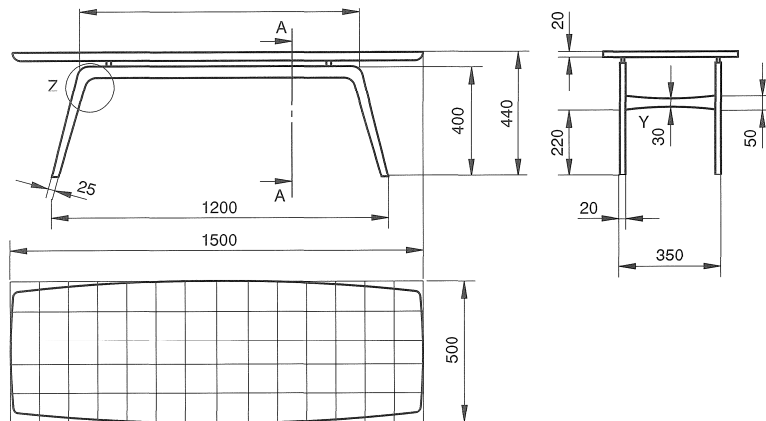


Στο σχήμα φαίνεται παράδειγμα κατασκευαστικού σχεδίου τραπεζιού τραπεζαρίας. Επιπλέον ετοιμάστηκαν και τρεις μόλες: δυο για τα πόδια (α και β) και μια για την τραβέρσα.

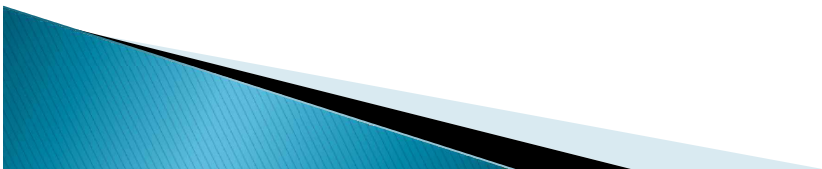
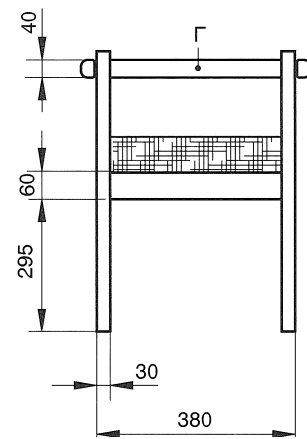
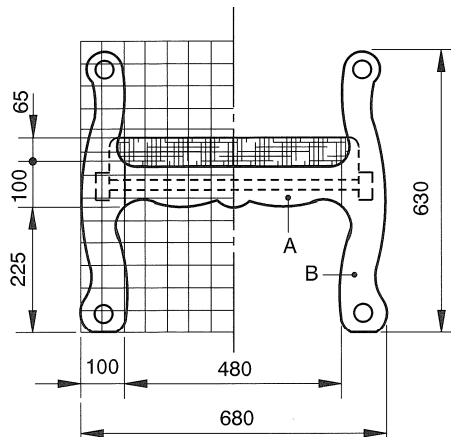


ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

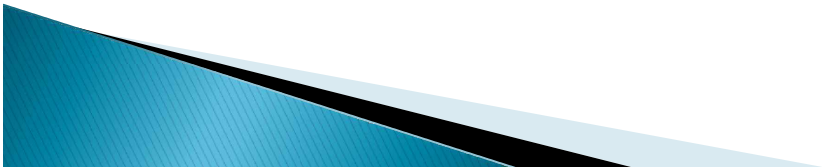
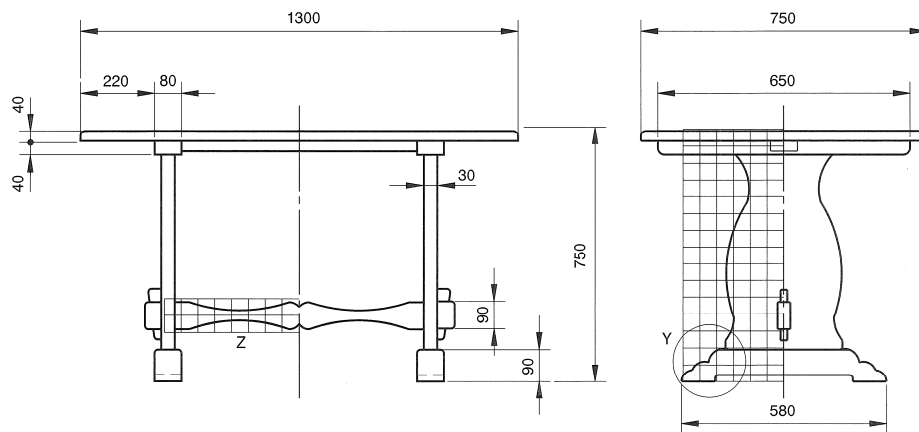
1) Βιβλίο σελίδα 107
Άσκηση 2α,γ



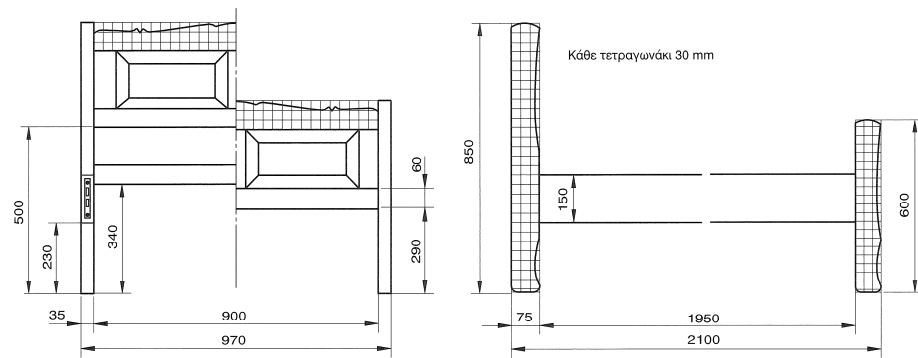
2) Βιβλίο σελίδα 108
Άσκηση 3



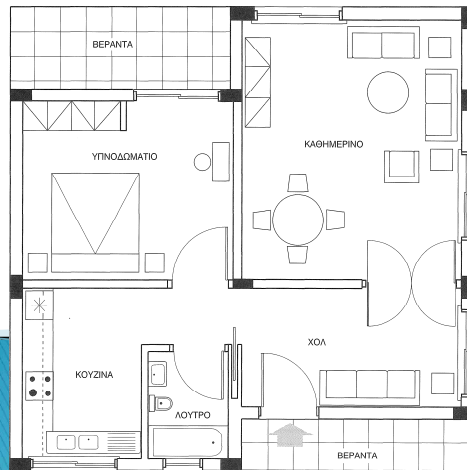
3) Βιβλίο σελίδα 108
Άσκηση 4



4) Βιβλίο σελίδα 110
Άσκηση 6



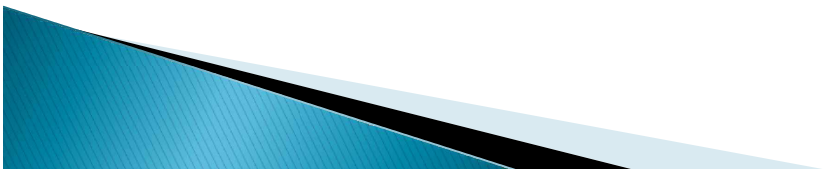
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ



ΣΤΟΧΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

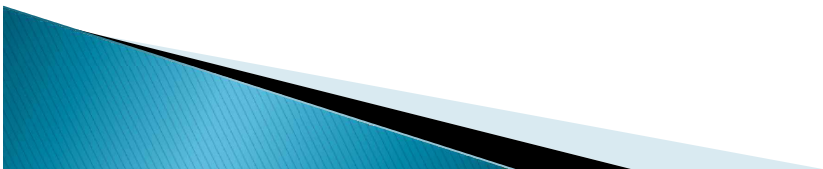
Ο μαθητής θα πρέπει:

- 1) Να περιγράφει τι είναι το Αρχιτεκτονικό Σχέδιο και οι Αρχιτεκτονικοί Συμβολισμοί.
- 2) Να αναγνωρίζει τους αρχιτεκτονικούς συμβολισμούς που σχετίζονται με τα βασικά δομικά υλικά, τις θύρες, τα παράθυρα, τις ξυλουργικές κατασκευές, τα έπιπλα, τις οικιακές συσκευές τα είδη υγιεινής και τους διάφορους ηλεκτρολογικούς συμβολισμούς.

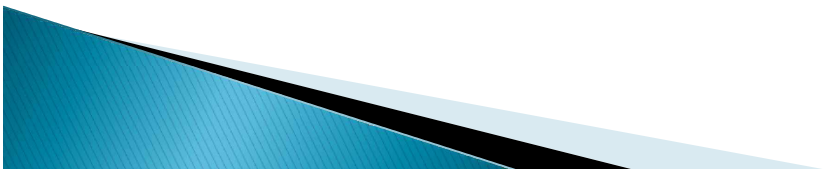


Τι είναι το Αρχιτεκτονικό Σχέδιο και οι Αρχιτεκτονικοί Συμβολισμοί

- } Το αρχιτεκτονικό σχέδιο ετοιμάζεται από τον αρχιτέκτονα, για να παρέχει όλες τις απαραίτητες κατασκευαστικές πληροφορίες στα άτομα που ασχολούνται με την οικοδομική βιομηχανία.
- } Οι πληροφορίες αυτές δίνονται με **διεθνώς καθιερωμένους αρχιτεκτονικούς συμβολισμούς**. Οι συμβολισμοί αυτοί αποτελούν στην πραγματικότητα τη γλώσσα του αρχιτεκτονικού σχεδίου. Καλύπτουν τους διάφορους τύπους δομικών υλικών, επίπλων, ξυλουργικών, ειδών υγιεινής, οικιακών συσκευών, εξαρτημάτων υδραυλικής και ηλεκτρικής εγκατάστασης και γενικά όλων των υλικών και αντικειμένων που χρησιμοποιούνται στην ανέγερση μιας οικοδομής.

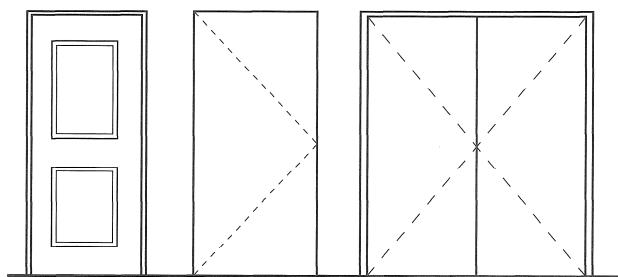


- } Με τη βοήθεια των αρχιτεκτονικών συμβολισμών, μπορούμε να κατανοούμε καλύτερα ένα αρχιτεκτονικό σχέδιο.
- } Είναι χρήσιμο να γνωρίζουμε τους βασικότερους από αυτούς τους συμβολισμούς, για να μπορούμε να τοποθετούμε ορθά και με ασφάλεια τις ξυλουργικές κατασκευές σε μια οικοδομή.
- } Υπάρχουν ειδικά στένσιλ για τη σχεδίαση των αρχιτεκτονικών συμβολισμών, σε κλίμακα 1:50 και 1:100. Αυτές είναι και οι πιο συνηθισμένες κλίμακες που χρησιμοποιούν οι αρχιτέκτονες, στη σχεδίαση κατόψεων και όψεων.
- } Πολλές φορές ο αρχιτέκτονας, για περισσότερη σαφήνεια, συνδυάζει τους συμβολισμούς με γραπτές σημειώσεις. Τέτοιες σημειώσεις μπορεί να είναι ονομασίες αντικειμένων, βασικά χαρακτηριστικά υλικών καθώς και άλλα χρήσιμα στοιχεία που δε φαίνονται με τους συμβολισμούς.



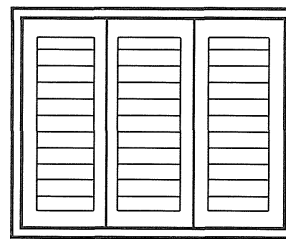
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ

A) Θύρες και Παράθυρα

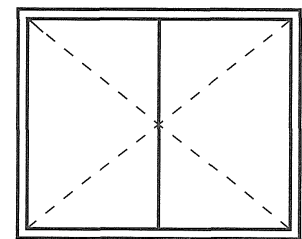


ΘΥΡΑ ΜΕ
ΚΥΤΤΑΠΕΔΕΣ

ΘΥΡΕΣ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΕΣ

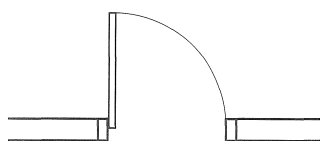


ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ
ΠΕΡΣΙΑΝΕΣ



ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ
ΓΥΑΛΙ





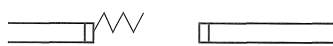
ΘΥΡΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ



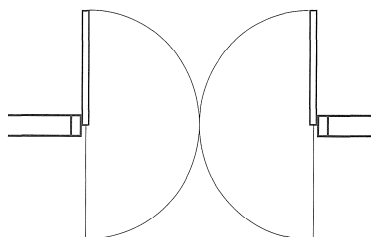
ΘΥΡΑ ΔΙΠΛΗ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ



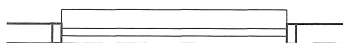
ΘΥΡΑ ΣΥΡΟΜΕΝΗ



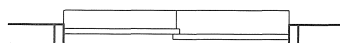
ΘΥΡΑ ΦΥΣΕΡΟ



ΘΥΡΑ ΔΙΠΛΗ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΜΕΣΑ-ΕΞΩ



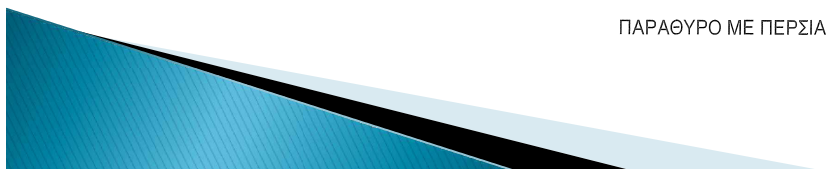
ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΣΤΑΘΕΡΟ

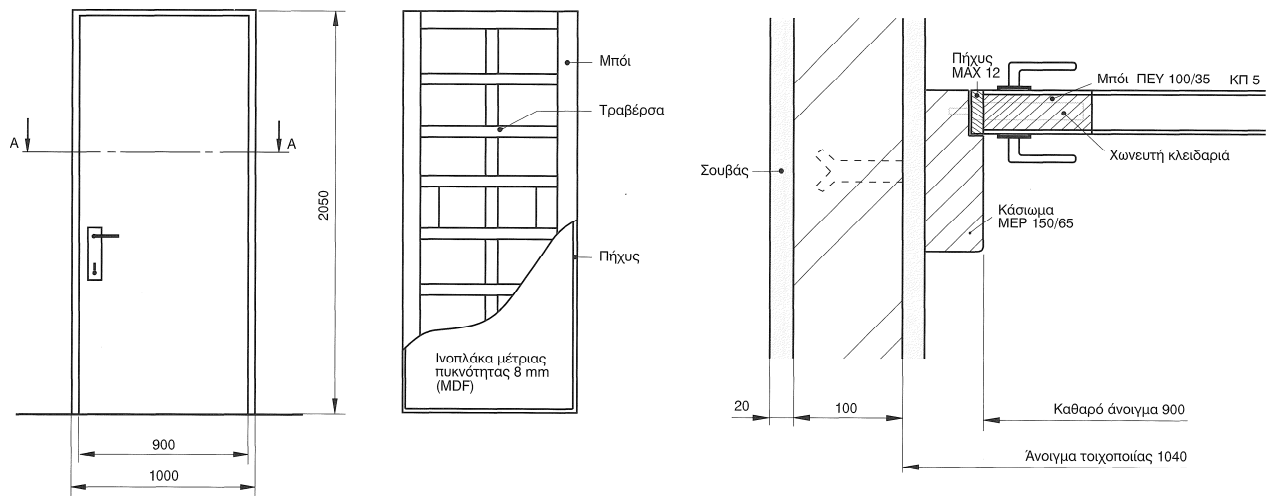


ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΣΥΡΟΜΕΝΟ



ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ ΠΕΡΣΙΑΝΕΣ

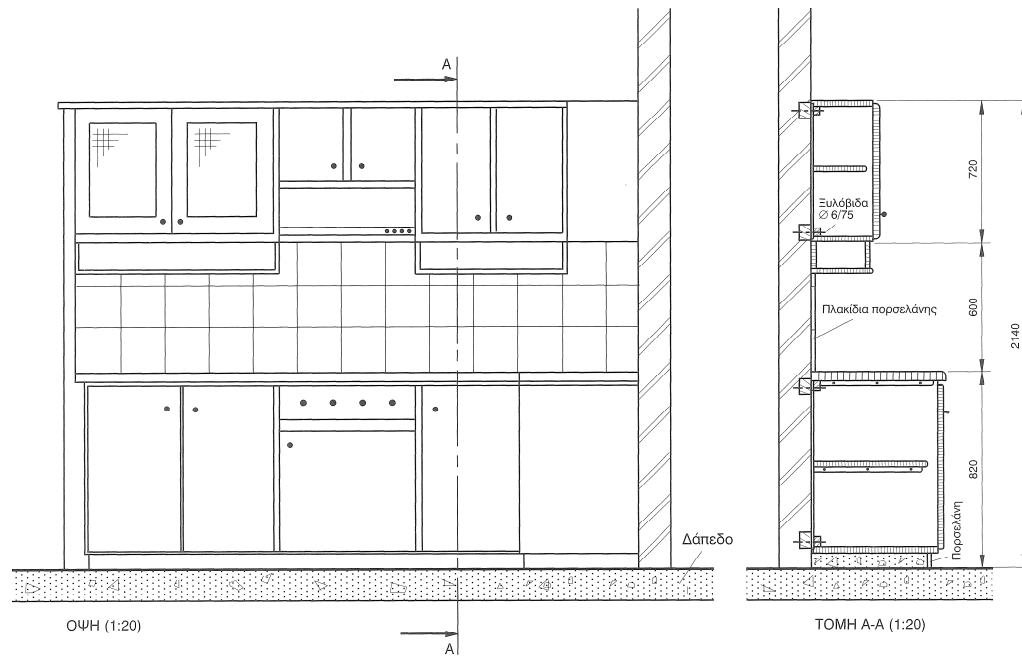




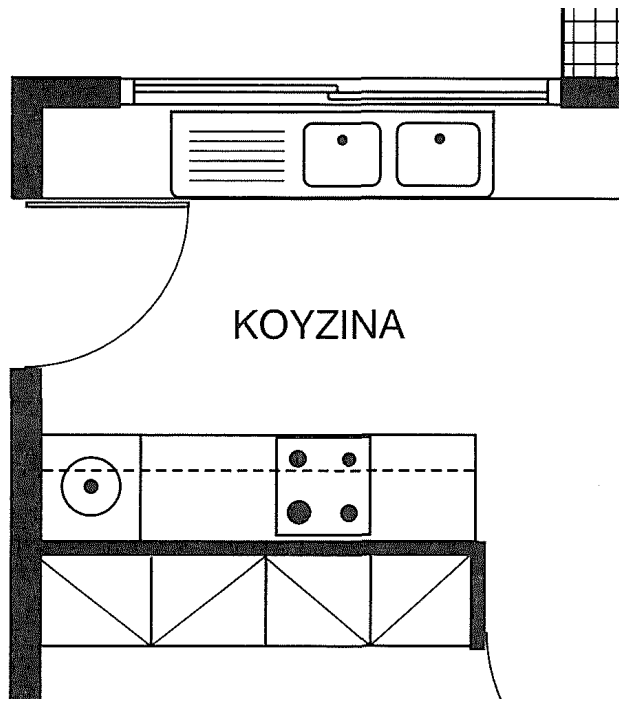
Σχ. 6/15: Μεσόθυρα πρεσαριστή



B) Ξυλουργικές Κατασκευές



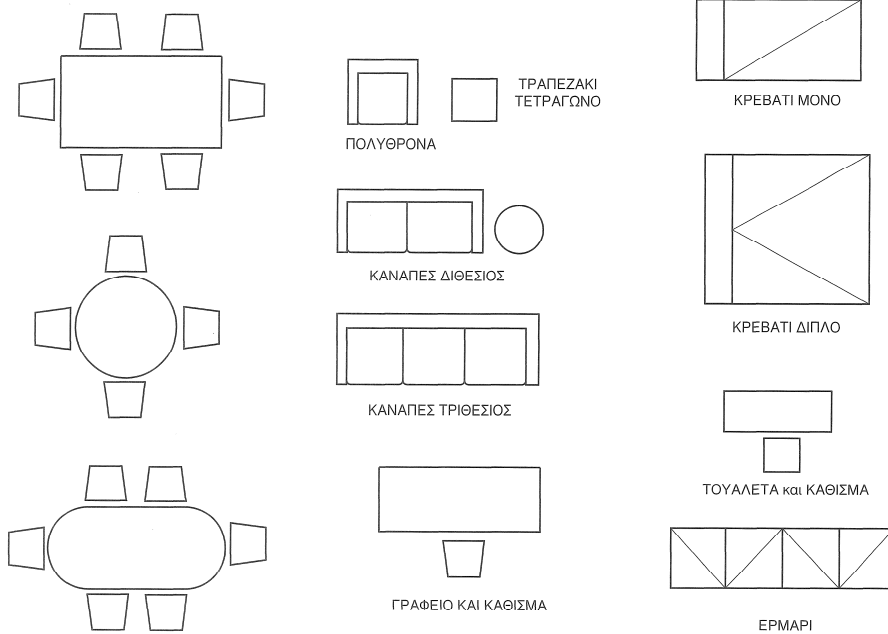
Σχ. 6/14: Πάγκοι και ερμάρια κουζίνας (βόρειος τοίχος)



Εντοιχισμένα ντουλάπια
(κάτοψη)



Γ) Έπιπλα



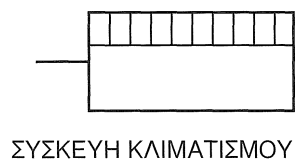
Σχ. 6/6: Αρχιτεκτονικοί συμβολισμοί καρεκλών και τραπεζιών

Σχ. 6/7: Αρχιτεκτονικοί συμβολισμοί επίπλων σαλονιού

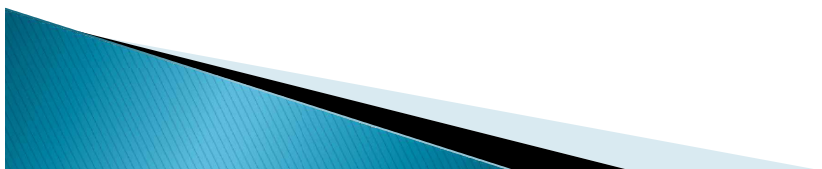
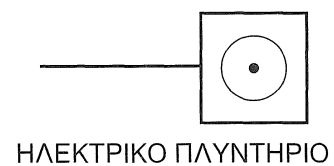
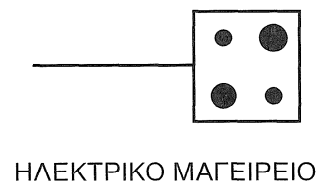
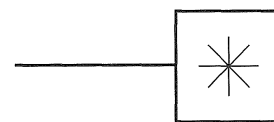
Σχ. 6/8: Αρχιτεκτονικοί συμβολισμοί επίπλων υπνοδωματίου



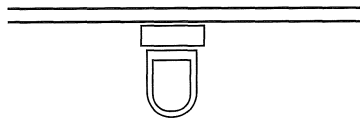
Δ) Οικιακές Συσκευές



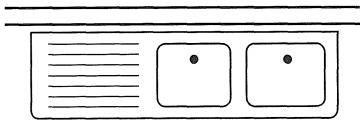
Σχ. 6/5: Συμβολισμοί οικιακών συσκευών που χρησιμοποιούνται σε κατόψεις αρχιτεκτονικών σχεδίων



Ε) Είδη Υγιεινής

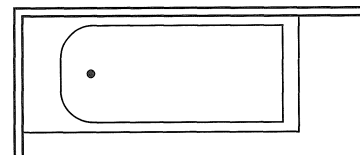


ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ

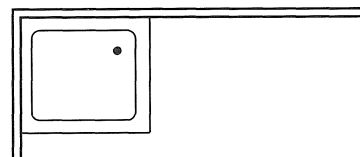


ΝΕΡΟΧΥΤΗΣ

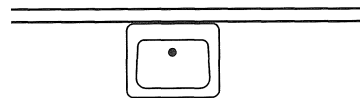
Σχ. 6/4: Συμβολισμοί ειδών υγιεινής που χρησιμοποιούνται σε κατόψεις αρχιτεκτονικών σχεδίων



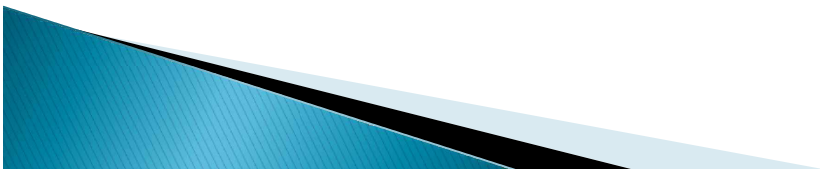
ΜΠΑΝΙΕΡΑ

















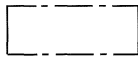

ΝΤΟΥΣΙΕΡΑ



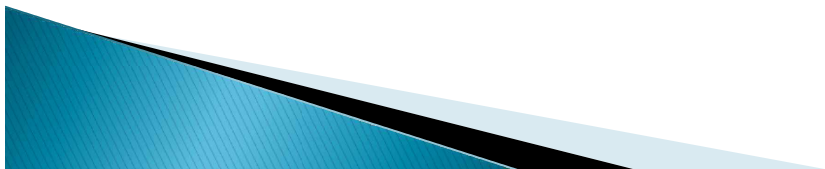
ΝΙΠΤΗΡΑΣ



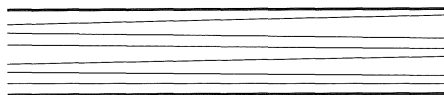
ΣΤ) Ηλεκτρολογικοί Συμβολισμοί

	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ		ΑΓΩΓΟΣ
	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ		ΓΕΙΩΣΗ
	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ (ΠΡΙΖΑ)		ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ
	ΣΗΜΕΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ		ΛΥΧΝΙΑ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ
	ΣΗΜΕΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ		ΛΥΧΝΙΑ
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΟΥΔΟΥΝΙ		ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ		ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟΣ
	ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΠΤΗ		ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ

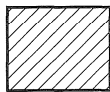
Σχ. 6/10: Ηλεκτρολογικοί συμβολισμοί



Z) Δομικά Υλικά



ΑΤΟΦΙΑ ΞΥΛΕΙΑ



ΑΤΟΦΙΑ ΞΥΛΕΙΑ
ΣΕ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗ



ΤΕΧΝΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ

Σχ. 6/9: Αρχιτεκτονικοί συμβολισμοί
δομικών υλικών



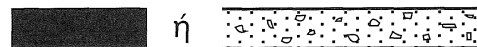
ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ



ΤΟΙΧΟΣ ΑΠΟ ΤΟΥΒΛΑ



ΣΟΥΒΑΣ



ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

- 1) Βιβλίο σελίδα 165, Άσκηση 1
 - 2) Βιβλίο σελίδα 166, Άσκηση 2
 - 3) Βιβλίο σελίδα 166, Άσκηση 3β
 - 4) Βιβλίο σελίδα 168, Άσκηση 4
 - 5) Βιβλίο σελίδα 168, Άσκηση 5
 - 6) Βιβλίο σελίδα 169, Άσκηση 6
- 