

ΘΕΟΔΩΡΟΥ Ι. ΜΑΡΑΓΚΟΥΔΑΚΗ

δασκάλου, πτυχιούχου του Τεχν. Λιδασμαλείου και καθηγητού  
της Χειροτεχνίας του Μαρασλείου Λιδασμαλείου.

---

ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

ΤΗΣ

ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ

---

ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΙΤΟ

Η ΒΙΒΛΙΟΔΕΤΙΚΗ

---

ΑΘΗΝΑ 1927

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ Δ. & Π. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΥ

56. — Όδός Σταδίου — 56.



ΘΕΟΔΩΡΟΥ Ι. ΜΑΡΑΓΚΟΥΔΑΚΗ  
Λου δημοδιδασκάλου, πτυχιούχου του Τεχν. Λιδασκαλείου καὶ καθηγητοῦ  
τῆς Χειροτεχνίας τοῦ Μαρμαλείου Λιδασκαλείου.

---

1927  
ΜΑΡ  
ΠΡΑ

ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ  
ΤΗΣ  
ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

---

ΤΕΥΧΟΣ ΤΡΙΤΟ  
Η ΒΙΒΛΙΟΔΕΤΙΚΗ



ΑΘΗΝΑ 1927  
ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ Δ. & Π. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΥ  
56. — Ὁδὸς Σταδίου — 56.

Τὰ γνήσια ἀντίτυπα φέρουν τὴν ὑπογραφὴ τοῦ συγγραφέα.

Μαραγκοστάιν



# Η ΒΙΒΛΙΟΔΕΤΙΚΗ

## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### ΔΕΣΙΜΟ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ἡ Βιβλιοδετική εἶναι πολὺ παλιὰ τέχνη πρὸ παλῖα καὶ ἀπὸ τὴν τυπογραφία.

Τὰ πρῶτα δεσίματα τῶν βιβλίων, ποὺ δενόταν μὲ τὰ ἀρχέγονα μέσα, ποὺ ἡ βιομηχανία ἔδινε τότες, ἂν συγκριθοῦν μὲ τὰ δεσίματα τῶν σημερινῶν βιβλίων, ποὺ γίνονται μὲ τὰ τελειότατα μηχανήματα, ποὺ διαθέτει ὁ βιβλιοδέτης, δείχνουν τὴν ἀσύγκριτη διαφορὰ, ποὺ ὑπάρχει μεταξὺ τους.

Θαρχίσουμε μὲ τὸ πρὸ ἀπλὸ δέσιμο τοῦ βιβλίου καὶ προχωρώντας θὰ περιγράψουμε ὅλα τὰ εἶδη ὡς τὸ πολυτελέστατο.

Τὰ ἐργαλεῖα, ποὺ θὰ χρησιμοποιήσουμε, θὰ εἶναι ἀπλᾶ καὶ θὰ μᾶς εἶναι εὐκόλο νὰ τὰ ἔχωμε στὸ σπίτι μας καθὼς καὶ τὰ ὑλικά.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

*1 μαχαιράκι* με κοντή λεπίδα ως 4 πόντους και πλατειά στο πλατύτερο μέρος 1-1½ πόντο. Ἡ λαβή του ως 8 πόντους με ανάλογο πάχος. Σὲ ἓνα μαχαιροποιὸ φτιάνομε τέτοια, ἢ τὰγοράζομε ἀπὸ τὰ καταστήματα, ποὺ πωλοῦν βιβλιοδετικὰ εἶδη.

*1 ἀκόνι μικρό.*

*1 ψαλίδι.*

*1 ρίγα σιδερένια.* Τὴν ἀγοράζομε ἀπὸ ἓνα σιδεροπωλεῖο.

*1 κομμάτι τσίγκο.* Τὸ προμηθευόμαστε ἀπὸ ἓνα φαναρτζῆ. Τὸ μᾶκρος του 30-35 πόντους καὶ τὸ πλάτος του ὡς 20 πόντους.

*1 ὀρθὴ γωνία.* Τὴν ἀγοράζομε ἀπὸ ἓνα σιδεροπωλεῖο, ἢ τὴν φτιάνομε μόνοι μας ἀπὸ χαρτόνι.

*1 ξυλουργικὴ βίδα, 1 σφυρί.* Τὰ σιδεροπωλεῖα ἔχουν.

*1 βιβλιοδετικὸ κόκκαλο, χαρτόνια, πανὶ καὶ χαρτὶ βιβλιοδετικόν, σπάγγο, κορδέλλες καὶ βελόνα βιβλιοδετικὴ.* Ὅλα αὐτὰ τὰ πωλοῦν στὰ καταστήματα, ποὺ ἔχουν βιβλιοδετικὰ εἶδη.

*2 πινέλα.* Τὸ ἓνα γιὰ ἀλευρόκολλα καὶ τὸ ἄλλο γιὰ ψαρόκολλα. Τὰ πωλοῦν στὰ χρωματοπωλεῖα.

*Ἀλευρόκολλα καὶ ψαρόκολλα.*

**Πῶς γίνεται ἡ ἀλευρόκολλα.** — Γιὰ τὴν ἀλευρόκολλα μᾶς χρειάζεται αλεύρι πολυτελείας, ἓνα δοχεῖο καὶ στύψη. Στὸ δοχεῖο ρίχνομε πρῶτα τὸ αλεύρι καὶ κατόπιν λίγο νερὸ κρύο καὶ μὲ ἓνα ξύλο τὸ ἀνακατεύομε ὥσπου νὰ γίνη ζύμη. Ρίχνομε ἀκόμη λίγο νερὸ καὶ ἀραιώνομε τὴ ζύμη. Ἐξακολουθοῦμε τώρα νὰ ρίχνωμε νερὸ καὶ νὰ ἀνακατεύομε ὥσπου νὰ διαλυθῇ ὁλότελα ἡ ζύμη. Ἐνα μέρος αλεύρι (σὲ ὄγκο) ἀναλογεῖ σὲ 3 μέρη νεροῦ. Δηλ. 1 ποτήρι αλεύρι θέλει 3 ὅμοια ποτήρια νερό. Ἡ στύψη χρειάζεται γιὰ νὰ μὴ ξυνίξῃ ἡ ἀλευρόκολλα. Κοπανίζομε καλὰ λίγη στύψη καὶ κατόπιν τὴ διαλύομε μέσα σὲ βραστὸ νερό. Τὸ διάλυμα αὐτὸ τὸ ρίχνομε στὸ δοχεῖο, ποὺ ἔχομε διαλύσει τὸ αλεύρι καὶ κατόπιν τὸ βάζομε στὴ φωτιά, προσέχοντας νὰ μὴ μᾶς σβολιάσῃ. Δὲν μᾶς σβολιάζει, ἂν διαρκῶς τὴν ἀνακατεύομε μὲ τὸ ξύλο, ἐνῶ τὴν ἔχομε πάνω στὴ φωτιά. Ἡ ἀλευρόκολλα θὰ εἶναι ἑτοιμὴ ὅχι ἅμα πῆξῃ, ἀλλὰ ἅμα βράσῃ καλὰ. Ἄν δὲν βράσῃ, ἐκτὸς ποὺ δὲν κολλάει καλὰ, ξυνίξει καὶ γρήγορα.

**Πῶς γίνεται ἡ ψαρόκολλα** — Ἡ ψαρόκολλα πρέπει νὰ βράσῃ πρῶτα γιὰ νὰ χρησιμοποιηθῇ. Χρησιμοποιεῖται πάντα ζεστή. Ἐτοιμάζεται κατὰ τὸν ἀκόλουθο τρόπο. Σπάζονται οἱ πλάκες τῆς ψαρόκολλας (τὴν πωλοῦν στὰ σιδηροπωλεῖα) σὲ μικρὰ κομμάτια.

Γιὰ νὰ μὴ σκορπίζεται κατὰ τὸ σπάσιμο τυλί-  
ζομε τὴν πλάκα μέσα σὲ ἓνα κουρέλι, ἢ καὶ σὲ  
χοντροὺ χαρτὶ καὶ κατόπιν ἔτσι τυλιγμένη τὴν  
χτυποῦμε μὲ ἓνα σφυρί, ἢ καὶ μιὰ πέτρα πάνω  
σὲ ἓνα μάρμαρο, ἢ πλάκα, Τὰ κομματάκια  
κατόπιν τῆς ψαρόκολλας τὰ ρίχνομε μέσα σὲ  
ἓνα τσουκαλάκι, ἢ κατσαρολίτσα καὶ ἔπειτα  
χύνομε μέσα νερὸ τόσο ὅσο φτάνει γιὰ νὰ  
σκεπαστῇ ἡ ψαρόκολλα. Μένει ἔτσι λίγες ὥρες  
γιὰ νὰ μαλακώσῃ καὶ κατόπιν τοποθετεῖται τὸ  
τσουκαλάκι πάνω στὴ φωτιά καὶ μὲ ἓνα ξύλο  
ἀνακατέβεται ὁλοένα ὥσπου νὰ βράσῃ καὶ νὰ  
φουσκώσῃ ὅπως ὁ καφές. Τὸ ἀνακάτεμα  
δὲ θὰ πάψῃ καθόλου, γιὰτὶ καίεται καὶ σπάζει  
τὸ δοχεῖο. Ἀμα βράσῃ κατεβάζομε τὸ τσου-  
καλάκι ἀπὸ τὴ φωτιά καὶ εἶναι ἑτοιμὴ γιὰ  
χρήσει.

Ἀμα κρυώσῃ ἡ ψαρόκολλα πῆζει καὶ στε-  
ρεοποιεῖται. Κατὰ τὴν χρῆσιν τὴν ξαναζεσταί-  
νομε πάλι χωρὶς νὰ ξεχνοῦμε τὸ ἀνακάτεμα  
κάθε φορὰ, πὺν θὰ τὴν βάζωμε στὴ φωτιά.

Ὑπάρχουν ἐπίτηδες δοχεῖα ψαρόκολλας  
στὰ σιδεροπωλεῖα. Αὐτὰ ἔχουν τὸ πλεονέ-  
χτημα νὰ κρατοῦν ζεστὴ τὴν ψαρόκολλα πολ-  
λὴν ὥρα καὶ νὰ μᾶς ἀπαλλάσσουν ἀπὸ τὸ ἀ-  
νακάτωμα. Τὰ δοχεῖα αὐτὰ εἶναι διπλᾶ. Ἀ-  
ποτελοῦνται δηλαδὴ ἀπὸ δύο δοχεῖα, ἓνα με-  
γαλύτερο καὶ ἓνα μικρότερο, πὺν μπαίνει μέσα  
σαυτό. Στὸ μικρὸ ρίχνομε τὴ σπασμένη ψαρό-

κολλα καὶ στὸ μεγάλο νερὸ ὡς τὴ μέση καὶ μέσα στὸ νερὸ τὸ δοχεῖο. "Αμα μαλακώση ἡ ψαρόκολλα τοποθετοῦμε τὸ δοχεῖο ἔτσι καθὼς εἶναι πάνω στὴ φωτιά καὶ τ' ἀφίνομε νὰ βράση. Τὸ βράσιμό της γίνεται ἀπὸ τὸν ἀτμό, ποὺ ἀπὸ τὸ νερὸ τοῦ μεγαλύτερου δοχείου σχηματίζεται. "Αμα κρυώση ζεσταίνεται πάλι μέσα στὸ μεγάλο δοχεῖο μὲ τὸ νερό. Τὸ ζεστὸ νερὸ τὴν διατηρεῖ πολλὴν ὥραν ζεστή. "Αμα ἡ ψαρόκολλα γίνῃ πηχτὴ τὴν ἀραιώνομε μὲ λίγο ζεστὸ νερό. "Αμα εἶναι ἀραιὰ τὴν πυκνώνομε, ἂν τὴ ζεστάνωμε περισσότερο.

#### ΠΩΣ ΘΑ ΚΟΒΩΜΕ ΜΕ ΤΗ ΣΙΔΕΡΕΝΙΑ ΡΙΓΑ ΚΑΙ ΤΟ ΜΑΧΑΙΡΑΚΙ

Τὴ σιδερένια ρίγα τὴ χρησιμοποιοῦμε κάθε φορὰ, ποὺ θέλομε νὰ κόψωμε σὲ εὐθεῖες γραμμές, εἴτε χαρτόνι, εἴτε χαρτί. Μὲ τὸ ψαλίδι δὲ μποροῦμε ὅσο κι ἂν προσπαθήσωμε νὰ κόψωμε ἐντελῶς εὐθεῖες. Τὸ μαχαιράκι θὰ εἶναι πάντα ἀκονισμένο καλὰ, γιατί ἄλλιῶς θὰ μασσᾷ καὶ θὰ ξεσκίῃ τὸ χαρτὶ χωρὶς νὰ τὸ κόβῃ. Πάνω στὸ τραπέζι μας βάζομε τὸ κομμάτι τοῦ τσίγκου μας μὲ τὸ μᾶκρος του κάθετο πρὸς τὸ σῶμά μας, τὸ φύλλο τοῦ χαρτιοῦ πάνω σ' αὐτόν, ἢ τὸ χαρτόνι, ποὺ θέλομε νὰ κόψωμε καὶ πάνω σ' αὐτὸ τὴ ρίγα μας. Μὲ τὰ δάχτυλα τοῦ ἀριστεροῦ χειροῦ πιέζομε δυνατὰ τὴ ρίγα πάνω στὸ χαρτὶ, στὸ δεξιὸ χέρι

κρατοῦμε τὸ μαχαιράκι, ὅπως κρατοῦμε τὸν κοντυλοφόρο καὶ ἔτσι, πού ὁ δείχτης νὰ εἶναι στὴ ράχη τῆς λεπίδας καὶ πιέζοντάς την ἐλαφρὰ στὴν ἔδρα τῆς ρίγας κόβομε μὲ τὴ μύτη τοῦ μαχαιρακιοῦ σέρνοντάς το πάνω στὸ χαρτὶ ἀπὸ πάνω πρὸς τὰ κάτω. Μὲ τὸ πρῶτο πέρασμα τῆς μύτης τοῦ μαχαιρακιοῦ μπορεῖ νὰ μὴ κοπῇ ὁλότελα τὸ χαρτὶ καὶ τότες τὸ ξαναπερνοῦμε πολλές φορὲς ὥσπου νὰ κοπῇ. Προσέχομε τὸ μαχαιράκι νὰ μὴ πηγαίνει μιὰ κ' ἄνω καὶ μιὰ πάνω. Πάντα θὰ κατεβαίνει ἀπὸ πάνω κάτω κι ἔτσι πού νὰ περνᾷ ἀπὸ τὸ δρόμο, πού χάραξε κατὰ τὸ πρῶτο πέρασμα, πού πρέπει νὰ εἶναι κοντά, μὰ πολὺ κοντὰ στὴ ρίγα. Ἀκόμη προσέχομε ἢ ρίγα νᾶχη στὸ τραπέζι πάνω θέση κάθετη πάντα πρὸς τὸ σῶμα καὶ ὄχι παράλληλη.

#### ΠΩΣ ΑΛΕΙΦΟΜΕ ΜΕ ΚΟΛΛΑ ΤΑ ΧΑΡΤΙΑ Η ΠΑΝΙΑ ΠΟΥ ΘΕΛΟΜΕ ΝΑ ΚΟΛΛΗΣΩΜΕ

Χρειάζεται κάποια προσοχὴ καὶ ἐπίδεξιότητα τὸ ἄλειμμα. Πάνω στὸ τραπέζι μας ἀπλώνομε μιὰ παλιὰ ἐφημερίδα καὶ πάνω σ' αὐτὴ τὸ χαρτὶ ἢ τὸ πανί, πού θέλομε νὰλείψωμε. Μὲ τὰ τρία δάχτυλα τοῦ ἀριστεροῦ χεριοῦ (ἀντίχειρα, δείκτη καὶ μεσσαῖο) πιέζομε τὸ χαρτὶ, ἢ τὸ πανὶ ἀπὸ τὸ μέρος, πού βρίσκεται πρὸς τὸ σῶμά μας καὶ ἔπειτα μὲ τὸ πινέλο, πού τὸ

κρατοῦμε στὸ δεξὸ χέρι παίρνομε ἀλευρό-  
κόλλα, ἢ ψαρόκόλλα καὶ τὸ ἀλείφομε μὲ ἓνα  
λεπτὸ στρώμα ἀπὸ τὸ πάνω μέρος. Γιὰ νὰ μὴ  
μᾶς λερωθῇ τὸ χαρτί, ἢ τὸ πανὶ ἀπὸ τὸ καλὸ  
μέρος προσέχομε τὸ πινέλο νὰ ἔχῃ διεύθυνση  
πρὸς τὰ ἔξω καὶ τὰ πλάγια πάντα. Δηλ.  
νὰ μὴ προχωρῇ μὴ πρὸς τὰ ἐπάνω καὶ μὴ  
πρὸς τὰ κάτω, ἀλλὰ πάντα θ' ἀρχίῃ ἀπὸ  
κεῖ ποὺ πιέζει τὸ χέρι τὸ ἀριστερὸ καὶ θὰ  
προχωρῇ ἀντίθετα ἀπ' αὐτὸ ὡς ἔξω κι ἔξω  
πρὸς τὰ πάνω καὶ πρὸς τὰ πλάγια. Τὸ πι-  
νέλο θὰ προσπερνᾷ τὸ χαρτί, ἢ τὸ πανί,  
ποὺ θ' ἀλείφομε καὶ θὰ πέφτῃ πάνω στὴν  
ἐφημερίδα ποὺ περισσεύει ἀπ' αὐτό. Ἄμα  
ἀλείψωμε τὸ χαρτί μας, ἢ τὸ πανὶ ἀπὸ τὸ πάνω  
μέρος (ἀπὸ κεῖ ποὺ πιέζει τὸ ἀριστερὸ χέρι  
κι ἔξω) τότε μὲ τὸ πινέλο μας πιέζομε τὸ μι-  
σοαλειμμένο αὐτὸ χαρτὶ κοντὰ στὸ χέρι τὸ ἀρι-  
στερὸ καὶ σηκώνοντας τὸ ἀριστερὸ χέρι πιέ-  
ζομε πάλι μὲ τὰ τρία δάχτυλα τὸ χαρτὶ ἀπὸ  
πάνω στὸ ἀλειμμένο μέρος καὶ μὲ τὸν ἴδιον  
τρόπο παίρνομε πάλι κόλλα κι ἀλείφομε τὸ  
μέρος τοῦ χαρτιοῦ, ποὺ δὲν ἔχει κόλλα. Τώρα  
τὸ πινέλο θ' ἄχῃ διεύθυνση πρὸς τὸ σῶμα καὶ  
πρὸς τὰ ἔξω ἀπὸ τὰ πλάγια τοῦ χαρτιοῦ.  
Ἀφοῦ ἀλειφτῇ καλὰ παντοῦ τότε τὸ παίρ-  
νομε ἀπὸ τὴν ἄκρη καὶ τὸ κολλοῦμε ἐκεῖ ποὺ  
θέλομε.

Κεῖνο, ποὺ πρέπει νὰ προσέξωμε ἐδῶ ἐπα-

ναλαμβάνω, εἶναι νὰ κατορθώσωμε νὰ διατηρήσωμε καθαρή τὴν καλὴν ὄψιν τοῦ χαρτιοῦ ἢ τοῦ πανιοῦ, ποὺ ἀλείφομε. "Αν τυχὸν τὸ βιβλιοδετικὸ πανὶ μὲ ὅλες τὶς προσπάθειές μας μᾶς ἐλευρώθηκε μὲ ψαρόκόλλα κάπου τὸ καθαρίζομε μὲ ἓνα πανάκι βρεγμένο μὲ λίγο πετρέλαιο.

#### ΔΕΣΙΜΟ ΒΙΒΛΙΩΝ ΑΠΛΟ

*Μὲ τὸ πιὸ ἀπλὸ δέσιμο* δένονται τὰ διδαχτικὰ βιβλία.

"Ενας μαθητὴς μπορεῖ θαυμάσια νὰ δέσῃ ὅλα τὰ βιβλία του μὲ ἐλάχιστα ἔξοδα, ἀλλὰ καὶ καθένας, ποὺ τὰ βιβλία του ἔχουν λίγο πάχος.

Πῶς θ' ἀρχίσωμε; Βγάζομε πρῶτα τὸ ἐξώφυλλο ξεκολλώντας το ἀπὸ τὴ ράχη τοῦ βιβλίου. Μποροῦμε ὅμως καὶ νὰ τὸ ἀφήσωμε. "Αν εἶναι ψιλὸ τὸ ἐξώφυλλο μπορεῖ νὰ ξεσκιστῇ στὸ μέρος, ποὺ ἔχει τὴν κόλλα, δηλ. στὴ ράχη, αὐτὸ ὅμως δὲν ἔχει σημασία. "Αν τὸ βιβλίον εἶναι ῥαμμένο μὲ σύρματα τὰ βγάζομε. Κόβομε ἔπειτα δυὸ λουρίδες βιβλιοδετικὸ πανί, ἢ ἀπὸ ὁποιοδήποτε ἄλλο πανὶ (χασέ-τσιτί κλπ.) πλατειές ὡς τρεῖς πόντους καὶ μακριές ὅσο καὶ τὸ μᾶκρος τοῦ βιβλίου. Τὶς λουρίδες αὐτὲς τὶς ἀλείφομε μὲ ἀλευρόκολλα στὸ μᾶκρος καὶ στὴ ἄκρην ὡς μισὸ πόντο καὶ κολλοῦμε τὴ μιὰ ἀπὸ τὸ ἓνα μέρος

τοῦ βιβλίου στή ράχη καὶ τὴν ἄλλη ἀπὸ τὴν ἄλλη ἄκρη τῆς ράχης καὶ ἔτσι, πού νὰ μὴ περισσεύη πανὶ ἀπ' αὐτῇ, ἀλλὰ νὰ ἔρχεται ἴσα-ἴσα μαυτῇ (σχ. 1). Παίρνομε τὸ βιβλίον τώρα μέσα στὶς παλάμες μας καὶ κρατώντας το χαλαρὰ τὸ χτυποῦμε ἀπὸ τὴν ράχη πάνω στὸ τραπέζι μας γιὰ νὰ ἔλθουν τὰ φυλλάδια του ὅλα στὸ ἴδιο ὀριζόντιο ἐπίπεδο. Αὐτὸ τὸ κάνομε γιὰ νὰ μὴν εἶναι ἄλλα φυλλάδια μέσα καὶ ἄλλα παραέξω ἀπὸ τὴν ράχη. Τὸ ἴδιο κάνομε κι ἀπὸ τὸ πάνω μέρος τοῦ βιβλίου.

Στὸ τραπέζι μας πάνω ἔχομε ἓνα σανίδι καὶ πάνω σαυτὸ βάζομε τώρα τὸ βιβλίον προσέχοντας νὰ μὴ μετακινηθοῦν τὰ φυλλάδιά του καὶ ἀπὸ πάνω του ἄλλο σανιδάκι δυὸ δάχτυλα μέσα ἀπὸ τὴν ράχη καὶ πάνω σαυτὸ ἓνα βάρος (σίδερο-πέτρα κλπ.) Μὲ τὸ σουβλί μας τώρα χτυπώντας το κάνομε τρεῖς τρύπες κοντὰ στή ράχη τοῦ βιβλίου (σχ. 2) Προσέχομε νὰ μὴ γίνουν οἱ τρύπες πολὺ ἔξω πρὸς τὴν ράχη, γιὰτὶ πιθανὸν νὰ μὴ ῥαφτοῦν μερικὰ φυλλάδια, ἀλλὰ καὶ οὔτε πρὸς τὰ μέσα πολὺ, γιὰτὶ μπορεῖ νὰ ῥαφτοῦν καὶ τὰ γράμματα, ἀλλὰ κι ἂν δὲ ῥαφτοῦν δὲ θάνοίγη τὸ βιβλίον.

Τὸ σουβλί τὸ φτιάνομε μονάχοι μας μὲ ἓνα κομμάτι μπανέλλα τῆς ὀμπρέλλας, πού τὸ καρφώνομε σὲ ἓνα κομμάτι ξύλο σκληρό, τὴ λαβὴ καὶ κάνοντας σαυτὴν μύτη μὲ μιὰ λιμί-

τσα, ὅπως ἀκριβῶς φτιάνουν οἱ τσαγκάρηδες τοὺς κατσαμπρόκους. Μὲ μιὰ βελόνα τώρα χοντροὴ βιβλιοδετική καὶ μὲ πολὺ ψιλὸ σπάγγο, ἢ καὶ μὲ χοντροὴ κλωστή τὸ ῥάβομε.

**Πῶς θὰ γίνη τὸ ῥάψιμο.** Περνοῦμε τὴν βελόνα μας πρῶτα στὴ μεσαία τρύπα καὶ ἀπὸ τὴν ἀρχὴ τοῦ βιβλίου καὶ ἀφίνομε νὰ περισσεύη λίγο ἢ ἄκρη τοῦ σπάγγου, κατόπιν ἀπὸ τὴ μιὰν ἀκρινὴ τρύπα καὶ ἔπειτα ἀπὸ τὴν ἄλλη τρύπα τῆς ἄλλης ἄκρης ἀπὸ τὴν ἀρχὴ πάλι τοῦ βιβλίου καὶ τελευταῖα ἀπὸ τὴ μεσαία πάλι τρύπα καὶ ἀπὸ τὸ τέλος τοῦ βιβλίου καὶ θὰ βγῇ ἡ βελόνα στὴν ἀρχή, ἀπὸ ἐκεῖ δηλ. πὺν πρωτοπέρασε. Τεντώνομε τώρα τὶς δυὸ ἄκρες τοῦ σπάγγου καὶ δένομε κόμπο, ἀλλὰ ἔτσι, πὺν ἡ βελονιὰ ἡ μεγάλη, πὺν βρίσκεται στὴν ἀρχὴ τοῦ βιβλίου νὰ δεθῇ στὸν κόμπο. (Σχ. 3.)

Τώρα θέλομε τὸ ἐσώφυλλο. Κόβομε ἀπὸ χαρτὶ κάπως χοντροὺ ἄσπρο, ἢ καὶ χρωματιστὸ δυὸ κομμάτια, τὸ καθένα διπλάσιο τοῦ φύλλου τοῦ βιβλίου καὶ τὰ διπλώνομε στὴ μέση στὸ μᾶκρος. Ὡς τρία χιλιοστὰ τώρα ἀπὸ τὸ διπλωμένο μέρος ἀλείφομε τὸ καθένα μὲ ἀλευρόκολλα καὶ σὲ ὅλο τὸ μᾶκρος καὶ κολλοῦμε τὸ ἓνα στὴν ἀρχὴ τοῦ βιβλίου καὶ τὸ ἄλλο στὸ τέλος καὶ ἔτσι, πὺν νὰ βρεθῇ τὸ ἐσώφυλλο μεταξὺ τοῦ πανιοῦ καὶ τοῦ βιβλίου καὶ κοντὰ κοντὰ στὶς βελονιές.

Ἐννοεῖται πὼς γιὰ νὰ γίνη αὐτὸ θὰ ξεκολληθοῦν πρῶτα οἱ λουρίδες τοῦ πανιοῦ ὥς τις βελονιές.

Ἀλείφουμε ἔπειτα τὶς λουρίδες τοῦ πανιοῦ μὲ ἄλευρόκολλα καὶ τὶς κολλοῦμε πάνω στὰ ἐσώφυλλα καὶ τὶς στρώνουμε καλὰ μὲ τὸ χέρι μας ἢ τὸ βιβλιοδετικὸ κόκκαλο.

Τὸ σχ. 4 δείχνει τὸ διπλωμένο ἐσώφυλλο ἀλειμμένο ἄλευρόκολλα. Τὸ σχ. 5 πῶς κολλιέται στὸ βιβλίο τὸ ἐσώφυλλο καὶ τὸ σχ. 6 πῶς εἶναι κολλημένη ἡ λουρίδα τοῦ πανιοῦ πάνω στὸ ἐσώφυλλο.

Κόβομε τώρα δυὸ χαρτονάκια μακριὰ ὅσο τὸ βιβλίο καὶ στενότερα κατὰ ἓνα πόντο, τὰ ἀλείφουμε μὲ ψαρόκολλα, ἢ καὶ μὲ ἄλευρόκολλα στὴν ἀνάγκη καὶ κολλοῦμε τὸ ἓνα στὴν ἀρχὴ τοῦ βιβλίου καὶ πάνω στὸ ἐσώφυλλο καὶ σὲ μέρος τῆς κορδέλλας καὶ μακριὰ ἀπὸ τὸ σπάγγο ὥς τρία χιλιοστὰ καὶ τὸ ἄλλο ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος τοῦ βιβλίου μὲ τὸν ἴδιον τρόπο. Τὸ βάζουμε τώρα μεταξὺ δυὸ σανίδων καὶ τὸ πιέζουμε πάνω στὸ τραπέζι μας μὲ βάρη, ἢ τὸ σφίγγουμε μεταξὺ τῶν σανίδων πάλι σὲ μιὰ ξυλουργικὴ βίδα, ἢ καὶ στὴν πρέσσα τῆς κόπιας, ἂν ἔχωμε, γιὰ νὰ στρώση καὶ κολλήσῃ καλὰ.

Τὸ σχ. 7 δείχνει τὴ θέσιν τοῦ χαρτονιοῦ πάνω στὸ βιβλίο. Τὸ σχ. 8 δείχνει τὴν ξυλουργικὴ βίδα. Τέτοιες βίδες βρίσκομε στὰ σιδεροπωλεῖα.

Μὲ μιὰ λουρίδα πανὶ βιβλιοδετικὸ τὴν ὥρᾳ ἀλειμμένο μὲ ψαρόκολλα ντύνομε τὴν ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ τὶς ἄκρες τῶν χαρτονιῶν, ποὺ εἶναι πρὸς τὴν ῥάχην, τὶς ὁποῖες θὰ σκεπάσῃ ὥς ἐνάμιση πόντο. Μὲ τὸ χέρι μας στρώνομε καλὰ τὸ πανὶ στὴν ῥάχην καὶ στὰ χαρτόνια γιὰ νὰ κολλήσῃ.

Δὲν ὑπολείπεται τὴν ὥρᾳ, παρὰ τὸ ντύσιμο τῶν χαρτονιῶν. Αὐτὰ ντύνονται ἢ μὲ τὸ ἐξώφυλλο τοῦ βιβλίου, ποὺ τὸ εἶχαμε βγάλει ἀπὸ πρὶν καί, ποὺ τὸ εὐθυγραμμίζομε στὴν ῥάχην, ἢ καὶ μὲ χαρτὶ βιβλιοδετικόν. Τὸ ντύμα αὐτὸ κολλιέται μὲ ψαρόκολλα κάπως ἄραιά, ἢ καὶ μὲ ἀλευρόκολλα, ἢ καὶ γόμα καὶ ἔτσι ποὺ νὰ σκεπάσῃ τὸ πανί, ποὺ σκεπάζει τὶς ἄκρες τοῦ χαρτονιοῦ, ὥστε τὸ πλάτος τοῦ πανιοῦ, ποὺ θὰ μείνῃ ἀκάλυπτο ἀπὸ τὸ ντύμα, νὰ φαίνεται 1 1/2—2 πόντους, γιὰτὶ ἀλλιῶς θὰ εἶναι ἄσκημο.

Πιέζεται πάλι μετὰξὺ δύο σανίδων καὶ ἀφοῦ στεγνῶσῃ καλὰ ξακρίζεται, δηλ. κόβεται στὶς ἄκρες ἀπ' ἐμπρὸς καὶ τὰ πλάγια. Τὸ ξάκρισμα, ἂν ἔχωμε κοντὰ μας βιβλιοδετεῖο μᾶς τὸ κάνει ὁ βιβλιοδέτης.

Μποροῦμε ὁμῶς καὶ μόνοι μας νὰ τὸ κάμωμε μὲ τὸ μαχαιράκι μας ἀκονισμένο καλὰ καὶ μὲ τὴν σιδερένια ρίγα μας καὶ τὸν τσίγκο μας.

Πάνω στὸ τραπέζι μας βάζομε τὸν τσίγκο

ἔπειτα πάνω σαυτὸν τὸ βιβλίον καὶ πάνω σαυτὸ τὴ ρίγα τὴ σιδερένια καὶ πιέζοντάς την δυνατὰ μὲ τὸ ἄριστερόν χέρι κόβομε μὲ τὴ μύτη τοῦ μαχαιρακιοῦ τὸ χαρτόνι καὶ τὸ βιβλίον μαζί τραβώντας τὸ μαχαιράκι κοντὰ στὴ ρίγα πολλές φορές. Προσέχομε νὰ μὴν κοπῇ πολὺ μέσα, γιὰτὶ θὰ κοποῦν τὰ γράμματα. Γύρω γύρω πρέπει νὰ μείνῃ ἀνάλογο περιθώριον ἀπὸ τὰ γράμματα.

Προσέχομε ἀκόμη νὰ πάρῃ τὸ βιβλίον μας σχῆμα ὀρθογώνιον. Σαυτὸ μᾶς βοηθεῖ ἡ ὀρθὴ γωνία μας. Τὸ μαχαιράκι δὲν θὰ τὸ πιέζωμε πολὺ, γιὰτὶ θὰ μασσᾷ τὰ φύλλα καὶ θὰ τὰ ξεσκίζῃ. Θὰ περνοῦ πολλές φορές πάνω στὸ φύλλον γιὰ νὰ τὸ κόψῃ. Πρέπει ὁμοίως νὰ κονί-  
ζεται συχνὰ γιὰτὶ τὸ χαρτὶ τὸ στομώνει.

ΔΕΣΙΜΟ ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ ΧΩΡΙΣΤΟ.  
ΠΟΥ ΠΕΡΙΣΣΕΥΕΙ ΓΥΡΩ-ΓΥΡΩ

Θὰ ἐργαστοῦμε ὅπως καὶ πρὶν ὡς τὸ σχ. 6. Ξακρίζομε ἔπειτα τὸ βιβλίον, δηλ. τὸ κόβομε ὅπως καὶ πρὶν, ἀλλὰ χωρὶς τὰ χαρτόνια. Ἐτοιμάζομε τώρα τὸ κάλυμμα τοῦ βιβλίου χωριστὰ καὶ ἔπειτα τὸ περνοῦμε στὸ βιβλίον.

**Πῶς γίνεται τὸ κάλυμμα.** Κόβομε δυὸ χαρτόνια σχῆμ. ὀρθογωνίου μακρύτερα ἀπὸ τὸ βιβλίον μισὸ πόντο καὶ πλατεῖα ὅσο εἶναι τὸ πλάτος τοῦ βιβλίου ἀπὸ τὸ σπάγγο (τὴ ραφὴ) καὶ πέρα. Μὲ μιὰ λουριδίτσα χαρτὶ παίρνομε

ἔπειτα τὴν ἀπόσταση τῆς ῥάχης ἀπὸ τὴν πρώτη βελονιά ἔμπρὸς ὥς τὴν ἴδια βελονιά ὀπίσω καὶ κόβομε μιὰ λουρίδα χαρτόνι μακρῶν, ὅσο εἶναι τὰ χαρτόνια καὶ πλατύτερη ἀπὸ τὴν ἀπόσταση, ποὺ πήραμε τῆς ῥάχης ὥς 5 χιλιοστά. Κόβομε ἀκόμη μιὰ λουρίδα ἀπὸ πανὶ βιβλιοδετικὸ δυὸ πόντους μακρύτερη ἀπὸ τὰ χαρτόνια καὶ πλατύτερη ἀπὸ τὸ πλάτος τῆς χαρτονένιας λουρίδας κατὰ 3 πόντους.

Ἀλείφομε τώρα μὲ ψαρόκολλα τὴ λουρίδα τοῦ πανιοῦ ἢ καὶ μὲ γόμα πηχτὴ καὶ κολλοῦμε στὴ μέση τῆς τῆς λουρίδας τὸ χαρτόνι (σχ. 9) καὶ ἀμέσως δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ τῆς καὶ πάνω στὸ μέρος τῆς πάνινης λουρίδας, ποὺ περισσεύει τὰ δυὸ χαρτόνια (σχ. 10) καὶ κολλητὰ στὴ λουρίδα τοῦ χαρτονιοῦ καὶ ἔτσι, ποὺ τὸ πλάτος τῶν χαρτονιῶν καὶ τὸ πλάτος τῆς χαρτονένιας λουρίδας νὰ βρεθοῦν στὴν ἴδια εὐθεΐα. Δηλ. νὰ μὴν πέσῃ τὸ ἓνα χαρτόνι παραπάνω ἀπὸ τὴ λουρίδα καὶ τὸ ἄλλο παρακάτω. Χαρτόνια καὶ χάρτινη λουρίδα θὰ ἔχουν τὸ ἴδιο ὕψος πάνω στὴν πάνινη λουρίδα, ποὺ θὰ ἐξέχῃ τὸ ἴδιο ἀπὸ πάνω καὶ κάτω.

Βγάζομε τώρα τὴ χαρτονένια λουρίδα καὶ τὸ μέρος τῆς πάνινης λουρίδας, ποὺ ἐξέχει ἀπὸ πάνω καὶ κάτω τὸ γυρίζομε καὶ τὸ κολλοῦμε πάνω στὰ χαρτόνια (σχ. 11).

Ἀπὸ βιβλιοδετικὸ χαρτὶ τώρα κόβομε δυὸ κομμάτια σχ. ὀρθωγ. μακρύτερα ἀπὸ τὰ χαρ-

τόνια ὡς δυὸ πόντους καὶ πλατεῖα ὅσο τὸ πλάτος τῶν χαρτονιῶν, τᾱλείφομε μὲ ψαρόκολλα ἢ γόμα καὶ ντύνομε τὰ χαρτόνια καὶ ἔτσι, πού ἢ πρὸς τὴ λουρίδα τοῦ πανιοῦ πλευρά τους νὰ τὴ σκεπάξῃ ὡς μισὸ πόντο. Ψαλιδίζομε κατόπιν τὶς γωνιῆς τοῦ χαρτιοῦ καὶ γυρίζομε καὶ κολλοῦμε τὸ περισσευμὰ του πρῶτα στὰ πλάγια τοῦ χαρτονιοῦ καὶ ἔπειτα ἀπ' ἐμπρός, ἀφοῦ προηγουμένως μὲ τὸ νύχι μας τὸ πιέσομε λίγο στὶς γωνιῆς πρὸς τὰ μέσα, γιὰ νὰ γίνῃ στρωτὸ τὸ γύρισμα στὸ μέρος τῶν γωνιῶν, πού θὰ συναντηθοῦν τὰ περισσεύματά του κατὰ τὸ γύρισμα. Τὰ σχήματα 12 καὶ 13 δείχνουν τὸ πρᾶγμα.

Ἀφοῦ ἐτοιμάσωμε ἔτσι τὸ κάλυμμα ἀλείφομε τὸ μέρος τῆς ῥάχης του, τὸ μέρος δηλ. τοῦ πανιοῦ, πού μένει κενὸ ἀπὸ τὰ χαρτόνια καὶ βάζοντας μέσα τὸ βιβλίο καὶ κανονίζοντάς το ἔτσι, πού τὰ χαρτόνια νὰ ἐξέχουν τὸ ἴδιο γύρω γύρω κολλοῦμε τὸ ἀλειμμένο αὐτὸ μέρος τοῦ πανιοῦ στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ στὸ μέρος, πού θὰ σκεπάξῃ τὸ βιβλίο. Τὸ πιέζομε καλὰ μὲ τὸ χέρι μας, τὸ στρώνομε μαὐτὸ ἢ καὶ μὲ τὸ βιβλιοδετικὸ κόκκαλο καὶ τὰφίνομε νὰ στεγνώσῃ.

Ἄμα στεγνώσῃ ἀλείφομε τὸ ἐσώφυλλο τῆς ἀρχῆς τοῦ βιβλίου μὲ ἀλευρόκολλα ἢ καὶ ψαρόκολλα καλύτερα καὶ κολλοῦμε πάνω σ' αὐτὸ τὸ χαρτόνι τοῦ καλύμματος πιέζοντάς το

καλά. Τὸ ἴδιο κάνομε καὶ στὸ ἄλλο ἐσώφυλλο τοῦ τέλους καὶ ἔπειτα τὸ πιέζομε πάλι μεταξὺ δύο σανίδων καὶ ἀφοῦ στεγνώσῃ εἶναι ἕτοιμο.

Κατὰ τὸ ἄλειμμα τοῦ ἐσώφυλλου προσέχομε νὰ μὴν ἀλείψωμε μὲ κόλλα καὶ τὰ φύλλα τοῦ βιβλίου, γιατί θὰ κολλήσουν τότε κι αὐτά. Γι' αὐτὸ τὸ πινέλλο μας πάντα πρὸς τὰ ἔξω θὰ προχωρῇ ὅπως περιγράψαμε πρὶν.

Τὸ χαρτί, ποὺ ἐχρησιμοποίησαμε γιὰ νὰ ντύσωμε τὰ χαρτόνια τὸ ἀντικαθιστοῦμε, ἂν θέλωμε, μὲ τὸ ἐξώφυλλο τοῦ βιβλίου, κόβοντάς το κατάλληλα "Ἄν θέλωμε μποροῦμε νὰ ντύσωμε καὶ ὁλόκληρο τὸ κάλυμμα μὲ πανὶ καὶ νὰποφύγωμε δηλ. τὸ ντύσιμο τῶν χαρτονιῶν μὲ χαρτί. Στὴν περίπτωση αὕτῃ τὸ πανὶ θὰ κοπῇ μονοκόμματο.

Οἱ δύο τρόποι αὐτοὶ τοῦ δεσίματος εἶναι οἱ πιὸ ἀπλοῖ.

*"Ἄλλος τρόπος δεσίματος εἶναι ἐκεῖνος, ποὺ ράβονται τὰ φυλλάδια ἓνα ἓνα πάνω σὲ κορδέλλες, ἢ σὲ σπάγγο βιβλιοδετικό.*

Τὸ δέσιμο αὐτὸ εἶναι καλύτερο ἀπὸ τὰ προηγούμενα, γιατί καὶ ὠραιότερο εἶναι καὶ ἀνοίγει τὸ βιβλίον καλύτερα καὶ ῥάχη ἡμικυλιντρικὴ κάνει καὶ κοίλωμα μεταξὺ τῶν φύλλων στὸ ἐμπρὸς μέρος.

Γιὰ τὸ εἶδος αὐτὸ τοῦ δεσίματος χρειαζόμαστε ἀκόμα καὶ ἓνα τεῖχος (τελλάρο),

στὸ ὁποῖο δένομε τὶς κορδέλλες, ἢ τὸ σπάγγο, πὺν θὰ συγκρατοῦν τὰ φυλλάδια μεταξύ τους. Τὸ τεζάκι αὐτὸ ἀποτελεῖται ἀπὸ ἓνα ὀρθογώνιο σανίδι μακρὸν ὥς 50 πόντους καὶ πλατὺ ὥς τριάντα. Δεξιὰ καὶ ἀριστερά, στὶς μικρὰς πλευρὰς τοῦ εἶνε στερεωμένες δύο πῆχες (σανίδια στενὰ) ψηλὰ ὥς 40 πόντους, ἢ καὶ περισσότερο. Οἱ πῆχες αὐτὲς συγκρατοῦνται ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος μὲ μιὰν ἄλλην πῆχην σὲ σχῆμα Π. Στὸ ὀριζόντιο σανίδι, στὴ βάση δηλ. καὶ στὸ μᾶκρος τῆς πλευρᾶς στὴν ὁποία εἶναι στερεωμένες οἱ κατακόρυφες πῆχες ὑπάρχει μιὰ σχισμὴ, ἀπὸ τὴν ὁποία περνοῦν οἱ κορδέλλες, ἢ οἱ σπάγγοι. Τὰ σχήματα 14—15—16 καὶ 17 δείχνουν ἀναλυτικὰ καὶ ὁλόκληρο τὸ σχέδιο τοῦ τελλάρου.

Τὸ τελλάρου μποροῦμε νὰ τὸ ἀντικαταστήσωμε μὲ τρεῖς πῆχες ἀπὸ σανίδι καρφώνοντας αὐτὲς στὴν ἄκρην τοῦ τραπεζιοῦ.

**Υλικά,** πὺν μᾶς χρειάζονται ἀκόμα γιὰ τὸ δέσιμο αὐτὸ εἶναι **κορδέλλα** μπαμπακένια (φακαρόνα ἢ ἄλλη ἐπίτηδες, πὺν πουλιέται στὰ καταστήματα πὺν πουλοῦν βιβλιοδετικὰ εἶδη) πλατεῖα ὥς  $1\frac{1}{2}$  πόντο τὸ πολὺ καὶ σπάγγος βιβλιοδετικός.

**Τρόπος ἐργασίας.**—Διαλύομε τὸ βιβλίον στὰ φυλλάδιά του, ἀφοῦ βγάλωμε τὸ ἐξώφυλλό του. Μὲ τὸ νύχι μας καθαρίζομε ἓνα ἓνα τὰ φυλλάδια ἀπὸ τὴν ἀλευρόκολλα, πὺν τυχὸν

ἔχουν στὴ ράχη τους. Ἐὰν τὰ φυλλάδια εἶναι στραβοδιπλωμένα τὰ διπλώνομαι ἴσια. Εἶναι καλὰ διπλωμένα τὰ φυλλάδια, ἅμα οἱ ἀριθμοὶ τῶν σελίδων των συμπίπτουν.

Ἐὰν διπλώσωμε τὰ φυλλάδια καλὰ, παίρνομε τότε τὸ βιβλίον ὅλον μέσα στὶς δυὸ παλάμες μας καὶ κρατώντας το χαλαρὰ τὸ χτυποῦμε στὴ ράχη πάνω στὸ τραπέζι γιὰ νὰ ἔρθουν στὸ ἴδιο ἐπίπεδο τὰ φυλλάδια, ὅπως κάμαμε καὶ προηγουμένως καθὼς καὶ στὸ πάνω μέρος καὶ βάζοντάς το μεταξὺ δύο σανίδων τὸ πιέζομε ἢ τὸ σφίγγομε, ἢ καὶ μὲ ἓνα σφυρὶ τὸ χτυποῦμε στὴ ράχη γιὰ νὰ τοῦ ἐλαττώσωμε τὸν ὄγκον, ποὺ γίνεται ἀπὸ τὸ τσάκισμα τῶν φυλλαδίων.

Στὸ τελλάρον μας ἔπειτα τοποθετοῦμε τρεῖς κορδέλλες, ἢ δύο μόνο, ἂν τὸ βιβλίον εἶνε σὲ μικρὸ σχῆμα, περνώντας τὴ μιὰν ἄκρην τους στὴ σχισμὴ του καὶ καρφώνοντάς τες μὲ μιὰ ψιλὴ προκίτσα, ἢ καὶ μὲ μιὰ καρφίτσα ἀπὸ κάτω ἀπὸ τὸ τελλάρον καὶ τὶς ἄλλες ἄκρες τὶς δένουμε τεντωτὰ πάνω στὴν ὀριζοντία πῆχη ὅπως φαίνεται στὸ σχῆμα 18.

Οἱ κορδέλλες θὰ εἶναι σὲ τέτοια ἀπόσταση μεταξὺ τους, ὥστε νὰ περισσεύῃ τὸ βιβλίον δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ ἀπὸ δυὸ δάχτυλα 2 1)2—3 πόντους δηλ.

Τοποθετοῦμε τώρα τὸ τελλάρον μας στὴν ἄκρην τοῦ τραπεζιοῦ μας, καθίζομε ἀπέναντί

του καὶ ἔτσι, πού τὸ δεξιὸ μέρος μας νὰ εἶναι πρὸς τὸ τραπέζι καὶ μὲ τὸ δεξιό μας χέρι ἀγκαλιάζομε τὴν κατακόρυφη πρὸς τὰ δεξιὰ πῆχη του. Παίρνομε κατόπιν τὸ πρῶτο φυλλάδιο καὶ τὸ ῥάβομε ὡς ἑξῆς :

Βρίσκομε τὴ μέση του, δηλ. τὴν 8η σελίδα, ἂν τὰ φυλλάδια εἶναι 16 σέλιδα, ἢ τὴν 4η ἂν εἶναι 8 σέλιδα, τοποθετοῦμε τὸ φυλλάδιο κοντὰ στὶς κορδέλλες πάνω στὴ βάση τοῦ τελάρου καὶ περνοῦμε τὴ βελόνα μας ἀπὸ τὸ ἔξω μέρος τοῦ φυλλαδίου μακριὰ 1--1  $\frac{1}{2}$  πόντο ἀπὸ τὴ δεξιὰ κορδέλλα καὶ ἀφίνομε τὴν ἄκρη τῆς κλωστῆς νὰ περισσεύη λίγο. Περνοῦμε μετὰ τὴ βελόνα μας ἀπὸ μέσα καὶ ἔτσι πού νὰ βγῇ ἀπὸ τὸ δεξιὸ μέρος τῆς δεξιᾶς κορδέλλας χωρὶς νὰ πιάσῃ εἰς τὴν κορδέλλα, κατόπιν στὸ ἀριστερὸ μέρος τῆς κορδέλλας (δεξιᾶς) ἀπ' ἔξω χωρὶς νὰ τὴν πιάσωμε πάλι, ἔπειτα ἀπὸ μέσα καὶ στὰ δεξιὰ τῆς μεσαίας κορδέλλας ὅπως καὶ στὴν προηγούμενη κορδέλλα, κατόπιν ἀπὸ τὰ ἀριστερά της καὶ ἀπ' ἔξω, ἔπειτα ἀπὸ μέσα στὰ δεξιὰ τῆς τρίτης κορδέλλας, κατόπιν ἀπὸ τὰ ἀριστερά της ἀπ' ἔξω καὶ τελευταία μακριὰ πρὸς τὰ ἀριστερά τῆς κορδέλλας ὡς ἓνα δάχτυλο ἀπὸ μέσα πρὸς τὰ ἔξω.

Τὸ σχῆμα 19 δείχνει τὸ δρόμο τῆς βελόνας. Ποτὲ δὲν θὰ τρουπᾷ ἡ βελόνα τὴν κορδέλλα. Πάντα δίπλα της καὶ πολὺ κοντὰ θὰ περνᾷ. Ἔτσι τὰ φυλλάδια θὰ μποροῦν νὰ κινοῦνται

δεξιά κι αριστερά ἐλάχιστα ἢ πρὸς τὰ ἐπάνω γλυστρώντας πάνω στὶς κορδέλλες, ἐνῶ, ἂν ραβότανε καὶ ἡ κορδέλλα μαζί τότε θ᾿ ἄμεναν ἀκίνητα.

Παίρνομε τώρα τὸ δεύτερο φυλλάδιο, βρίσκομε τὴ μέση του, δηλ. τὴν 24 σελίδα, τὸ τοποθετοῦμε πάνω στὸ πρῶτο καὶ ἔτσι πού νὰ συμπέσουν οἱ πλευρές τους οἱ πρὸς τὸ ἐπάνω μέρος καὶ τὸ ῥάβομε ἀκολουθώντας τώρα τὸν ἀντίθετο δρόμο, πού ἀκολουθήσαμε κατὰ τὸ ῥάψιμο τοῦ πρώτου φυλλαδίου, κατὰ τὸν ἴδιον ἀκριβῶς τρόπο καὶ μὲ τὸν ἴδιον ἀριθμὸ βελονιών. Θ᾿ ἀρχίσωμε δηλ. τώρα ἀπὸ τὰ ἀριστερά του καὶ θὰ καταλήξωμε στὰ δεξιά καὶ ἀκριβῶς πάνω στὴ βελονιά, ἀπὸ τὴν ὁποία ἀρχίσαμε. Μὲ ἓνα κόμπο στερεώνομε τώρα τὰ δυὸ φυλλάδια στὴν πρὸς τὰ δεξιά ἄκρη. Δένομε δηλ. τὴν ἄκρη τοῦ σπάγγου, πού ἀφήσαμε μὲ τὸ σπάγγο τῆς βελόνας, ἀφοῦ τεντώσωμε καλὰ τόσο τὴν ἄκρη ὅσο καὶ τὸν σπάγγο τῆς βελόνας.

Παίρνομε τώρα τὸ τρίτο φυλλάδιο καὶ τὸ ῥάβομε ἀκριβῶς ὅπως τὸ πρῶτο καὶ τὸ ἐνώνομε μὲ τὴν τελευταία πρὸς τὰ ἀριστερά τοῦ δευτέρου φυλλαδίου βελονιά περνώντας τὴ βελόνα μας ἀπ' ἔξω καὶ μεταξὺ τοῦ πρώτου καὶ δευτέρου φυλλαδίου καὶ δεξιά τῆς βελονιάς, πού τὰ συγκρατεῖ στὴν ἄκρη καὶ βγάζοντάς τὴν ἀριστερά. Ἔτσι δένεται τὸ τρί-

το φυλλάδιο στήν ἀριστερή του ἄκρη με τὸ δεύτερο φυλλάδιο. Ράβομε τώρα τὸ τέταρτο φυλλάδιο, ὅπως τὸ δεύτερο ἀκριβῶς καὶ τὸ συνδέομε με τὸ τρίτο στὰ δεξιὰ ὅπως ἐνώσαμε τὸ τρίτο με τὸ δεύτερο στήν ἀριστερή τους ἄκρη.

Μὲ τὸν ἴδιον τρόπο ἐξακολουθοῦμε τὸ ράψιμο ὥσπου νὰ τελειώσουν ὅλα τὰ φυλλάδια.

Ἀμα ῥαφτῇ καὶ τὸ τελευταῖο φυλλάδιο ἐνώνεται με τὸ πρὸ τελευταῖο φυλλάδιο στήν ἄκρη του, ἐκεῖ ποὺ θ᾿ ἄβγη ἡ βελόνα, με ἓνα κόμπο, ἀφοῦ περάσῃ ἡ βελόνα πάλι μεταξὺ τοῦ δευτέρου φυλλαδίου καὶ τοῦ τρίτου ἀπὸ τὸ τέλος. Δηλ. ὁ κόμπος θὰ δεθῇ στὸ σπάγγο, ποὺ συγκρατεῖ στήν ἄκρη τὸ προτελευταῖο φυλλάδιο με τὸ ἀποκάτω του.

Λύνομε τώρα τὶς κορδέλλες καὶ τὶς κόβομε ἀφίνοντάς τες νὰ περισσεύουν κι ἀπὸ τὰ δυὸ μέρη ὡς δυὸ δάχτυλα.

Βάζομε τώρα τὸ ἐσώφυλλο ὅπως καὶ πρὶν καὶ κολλοῦμε τὶς κορδέλλες με ἀλευρόκολλα πάνω σαυτό. (Σχ. 20.) Περνοῦμε κατόπιν με ἓνα λεπτὸ στρῶμα ψαρόκολλας τῇ ράχῃ τοῦ βιβλίου γιὰ νὰ κολλήσουν τὰ φυλλάδια μεταξύ τους, ἀφοῦ ἐννοεῖται τὰ χτυπήσωμε πάλι στὸ τραπέζι ἀπὸ τῇ ράχῃ κρατώντας τὸ βιβλίο μεταξὺ τῶν δυὸ παλαμῶν μας γιὰ νὰ ἔλθουν ὅλα τὰ φυλλάδια στὸ ἴδιο ἐπίπεδο καθὼς κι ἀπὸ πάνω.

Ἄμα κολληθοῦν οἱ κορδέλλες πάνω στο ἐσώφυλλο θὰ τεντωθοῦν καλὰ καὶ θὰ στρωθοῦν ἐπίσης καλὰ.

Ἄμα ξεραθῇ ἡ ψαρόκολλα καλὰ κόβομε τὸ βιβλίο μας πρῶτα ἀπὸ ἐμπρὸς προσέχοντας ἡ γραμμὴ τῆς τομῆς νὰ εἶναι παράλληλη μὲ τὴ γραμμὴ τῆς ῥάχης καὶ τόσο μέσα ὥστε νὰ μείνῃ περιθώριο ἀπὸ τὰ γράμματα τῆς σελίδας. Ἀφοῦ κοπῇ ἀπὸ μπροστὰ τότε μὲ ἓνα σφυράκι χτυποῦμε τὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου μας ἐλαφρὰ καὶ ἀπὸ τὰ δυὸ μέρη πάνω στὸ τραπέζι μας, ἢ σὲ μιὰ πλάκα μαρμάρινη, ἃν ἔχωμε.

Ὁ ὄγκος τοῦ σπάγγου, μὲ τὸν ὁποῖο εἶναι ραμμένα τὰ φυλλάδια θὰ ὑποχωρήσῃ πρὸς τὰ ἔξω τῆς ῥάχης τότε καὶ παρασύροντάς τα θὰ σχηματίσῃ κύρτωμα ἀπὸ τὴ ῥάχη καὶ κοίλωμα ἀπὸ τὸ ἐμπρὸς μέρος. Ὅσο ὁ σπάγγος εἶναι ψιλότερος τόσο τὸ κύρτωμα γίνεται μικρότερο. Ἄν τὰ φυλλάδια εἶναι λεπτὰ πολὺ, τότε γιὰ νὰ μὴ κάμῃ μεγάλον ὄγκο ἡ ῥάχη ἀντικαθιστοῦμε τὸ σπάγγο μὲ κλωστή κουβαρίστρας (No 10).

Ἀφοῦ κάμωμε τὸ κύρτωμα σφίγγομε τὸ βιβλίο μεταξὺ δυὸ σανίδων στὴν πρέσσα μας ἢ τὴ βίδα μας καὶ τὸ ἀφίνομε δυὸ-τρία λεπτὰ ἔτσι ἢ τὸ πιέζομε μὲ κάποιο βάρος. Κόβεται ἔπειτα τὸ βιβλίο ἀπὸ πάνω καὶ κάτω μὲ προσοχὴ γιὰ νὰ πάρῃ σχῆμα κανονικοῦ ὀρθογωνίου.

Γιὰ νὰ συγκρατηθοῦν καλύτερα τὰ φυλλάδια  
στή ράχη κολλοῦμε σαυτὰ μιὰ λουρίδα χαρτί  
ἀλειμμένη με ἀλευρόκολλα καὶ με τὸ βιβλιοδ.  
κόκκαλο ἢ καὶ τὸ χέρι μας μόνο τὴ στρώνομε  
καλά. Ἡ λουρίδα αὐτὴ θὰ γυρίσῃ κι ἀπὸ τὰ  
δυσὸ μέρη τῆς ράχης καὶ θὰ σκεπάξῃ ὡς  
ἐνάμιση δάχτυλο καὶ τὸ ἐσώφυλλο με τὴν  
κορδέλλα.

Ἐτοιμάζομε τώρα τὸ κάλυμμα του ἀπὸ  
χαρτόνι, πού τὸ ντύνομε εἴτε ὅλο με πανί, εἴτε  
με πανὶ στὴ ράχη καὶ χαρτὶ στὰ ἄλλα μέρη.  
Τὸ κάλυμμα θὰ γίνῃ ἀκριβῶς ὅπως καὶ πρὶν  
με τὴ διαφορὰ πὼς τὴ θέσῃ τῆς λουρίδας  
τοῦ χαρτονιοῦ, πού κανονίζει τὴν ἀπόστασιν,  
πού θᾶχουν μεταξὺ τους τὰ δυσὸ χαρτόνια  
τὴν ἀντικαθιστᾷ μιὰ λουρίδα ἀπὸ χαρτὶ ψιλό,  
πού θὰ μείνῃ κολλημένο πάνω στὴ ράχη τοῦ  
καλύμματος γιὰ νὰ συγκρατῇ κάπως τὸ πανὶ  
ἐκεῖ πού δὲ θᾶχῃ χαρτόνι.

Σὴν περίπτωσιν, πού θὰ ντυθῇ ὅλο τὸ κά-  
λυμμα με πανὶ ἀλείφομε ὅλο τὸ πανί, πού  
πρέπει νὰ εἶναι μεγαλύτερον γύρω γύρω ἀπὸ  
ἓνα δάχτυλο γιὰ τὸ γύρισμα, με ψαρόκολλα  
ἔπειτα βάζομε πάνω τὴ λουρίδα ἀπὸ χαρτὶ  
καὶ δεξιὰ κι ἀριστερά της τὰ δύο χαρτόνια,  
τὰ πιέζομε καλὰ νὰ κολλήσουν, στρώνομε τὸ  
πανὶ καλὰ, τὸ ψαλιδίζομε στὶς γωνίες καὶ γυ-  
ρίζομε τὸ περίσσευμα πρὸς τὰ μέσα ὅπως καὶ  
πρὶν.

Τὸ σχ. 21 δίνει μιὰν ἰδέα τοῦ πράγματος. Ἡ λουρίδα τοῦ χαρτιοῦ, ποὺ θὰ κολληθῇ στὴ ράχη χρειάζεται ἀκόμη καὶ γιὰ νὰ κανονίξῃ τὴ μεταξὺ τῶν δύο χαρτονιῶν ἀπόσταση καὶ τὸ πλάτος τῆς θὰ εἶναι τόσο ὅσο εἶνε τὸ πάχος τοῦ τόξου τῆς καὶ 2 4 χιλιοστὰ περισσότερο ἀναλόγως τοῦ πάχους τοῦ χαρτονιοῦ. Τὸ κάλυμμα στὸ εἶδος αὐτὸ τοῦ δεσίματος μένει ἀκόλλητο στὴ ράχη.

**Πῶς περνοῦμε τὸ κάλυμμα στὸ βιβλίο.**  
Βάζομε τὸ κάλυμμα ἀνοιχτὸ πάνω στὸ τραπέζι μας μὲ τὸ ἀνάποδο μέρος πρὸς τὰ πάνω καὶ πάνω στὴ δεξιὰ ἔδρα (πλευρὰ του) τὸ βιβλίο κλειστὸ μὲ τὴ ράχη του πρὸς τὴ ράχη τοῦ καλύμματος καὶ ἔτσι, ποὺ ἅμα κλείσωμε τὸ κάλυμμα γιὰ νὰ σκεπάσῃ τὸ βιβλίο, τὸ περισσεύμα τοῦ χαρτονιοῦ γύρω γύρω νὰ εἶναι τὸ ἴδιον. (Σχ. 22). Ἀλείφομε τώρα ὅλη τὴν ὄψη τοῦ ἐσώφυλλου, ποὺ φαίνεται ὡς τὴ ράχη στρωτά, προσέχοντας νὰ μὴ λερώσωμε καὶ τὶς σελίδες τοῦ βιβλίου καὶ κατόπιν χωρὶς νὰ μετακινήθῃ τὸ βιβλίο ἀπὸ τὴ θέσι του γυρίζομε τὸ ἄλλο μέρος τοῦ καλύμματος καὶ τὸ κολλοῦμε πάνω σ' αὐτὸ καὶ τὸ πιέζομε καλὰ μὲ τὸ χέρι μας νὰ κολλήσῃ.

Γυρίζομε τώρα τὸ βιβλίο μας ἔτσι ὅπως εἶναι κλεισμένο μέσα στὸ κάλυμμα καὶ μαζὶ μ' αὐτὸ ἀπὸ τὴν ἄλλη πλευρά, ξεσκεπάζομε τὸ βιβλίο γιὰ νὰ ἐλευθερωθῇ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ

ἐσώφυλλου τῆς πλευρᾶς αὐτῆς, πού μένει ἀκόλ-  
λητη ἀπλώνοντας τὸ μέρος αὐτὸ τοῦ καλύμ-  
ματος στὸ τραπέζι, ὥστε νὰ πάρῃ τὸ βιβλίο  
πάνω σαυτὸ τῇ θέσῃ, πού εἶχε πρὶν νὰ κολ-  
λήσωμε τὴν ἄλλη πλευρὰ τοῦ καλύμματος.  
Ἀλείφομε μὲ ψαρόκολλα τὴν ὄψη καὶ τοῦ  
ἐσώφυλλου τῆς πλευρᾶς αὐτῆς καὶ πιέζοντάς  
το ἐπάνω στὸ ἀλειμμένο μέρος μὲ τὰ δάχτυλά  
μας γυρίζομε τὸ κάλυμμα μὲ τὸ ἄλλο χεῖρ μας  
καὶ τὸ κολλοῦμε πάνω στὸ ἐσώφυλλο καὶ  
ἀφοῦ ἐννοεῖται ἀποσύρωμε τὰ δάχτυλά μας,  
προσέχοντας νὰ μὴ μείνῃ κενὸ μεταξὺ τῆς ῥά-  
χης τοῦ βιβλίου καὶ τῆς ῥάχης τοῦ καλύμ-  
ματος.

Σφίγγεται τώρα ἐλαφρὰ μεταξὺ δύο σανί-  
δων στὴ βίδα μας, ἢ στὴν πρέσσα, ἢ καὶ πιέζεται  
μὲ κάποιο βάρος γιὰ νὰ κολλήσῃ καλά. Ἀφοῦ  
στεγνώσῃ λίγο τὸ ἀνοίγομε γιὰ νὰ στρώσωμε  
τὶς τυχόν ζάρες, πού θὰ σχηματισθοῦν στὸ  
κολλημένο ἐσώφυλλο καὶ ἔπειτα τὸ ξανασφίγ-  
γομε ὥσπου νὰ στεγνώσῃ καλά.

Γιὰ νὰ εἶναι πιὸ ὥραϊο τὸ βιβλίο μας τοῦ  
βάζομε, ἂν θέλωμε καὶ κεφαλάρι. Τὸ κεφα-  
λάρι εἶναι μιὰ κορδέλλα, πού στὴ μιὰ πλευρὰ  
τῆς ἔχει κάποιο κορδονάκι χρωματιστὸ πλεχτό.  
Τὸ κεφαλάρι κολλιέται στὶς ἅκρες τῆς τομῆς  
τῆς ῥάχης τοῦ βιβλίου, ἅμα τὸ κόψωμε καὶ  
σκεπάζει τὸ τόξο τῆς ἔτσι, πού νὰ φαίνεται  
μόνο τὸ κορδονάκι του. Τὸ κεφαλάρι θὰ σκε-

πάσῃ μόνο τὴν τομὴ καὶ ὄχι καὶ τὸ μέρος τοῦ ἐσώφυλλου.

*Ἀντὶ νὰ μεταχειριστοῦμε κορδέλλες κατὰ τὸ ῥάψιμο τοῦ βιβλίου μποροῦμε νὰ χρησιμοποιήσωμε καὶ βιβλιοδετικὸ σπάγγο.* Στὴν περίπτωση αὕτῃ κάνομε πέντε τομὲς (χαράγματα) στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου μὲ ἓνα ψιλὸ πριόνι.

*Πῶς θὰ γίνουν οἱ τομὲς.* Ἀφοῦ διαλύσωμε τὸ βιβλίο καὶ διπλώσωμε ἴσα τὰ φυλλάδιά του ὅπως καὶ πρὶν τὸ χτυποῦμε πάλι κρατώντας το μεταξὺ τῶν παλαμῶν μας, στὴ ῥάχη γιὰ νὰ ἔλθουν ὅλα τὰ φυλλάδια στὴ ῥάχη στὸ ἴδιο ὀριζόντιο ἐπίπεδο καθὼς καὶ ἀπὸ πάνω. Σφίγγεται κατόπιν τὸ βιβλίο ὅπως καὶ πρὶν στὴ βίδα, ἢ καὶ τὸ πιέζομε, ἀλλὰ ἔτσι, πὺν ἡ ῥάχη τοῦ βιβλίου νὰ βρῖσκεται ἔξω ἀπὸ τὰ σανίδια. Μὲ τὸ πριόνι μας ἔπειτα κάνομε στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου χωρὶς νὰ τὸ ξεσφίξωμε πέντε τομὲς βάθους ἑνὸς ὡς δύο χιλιοστῶν ὅπως φαίνονται στὸ σχ. 23. Δένομε τώρα τρεῖς σπάγγους (βιβλιοδετικούς) στὸ τετράκι μας, πὺν θᾶχουν μεταξὺ τους τὴν ἀπόσταση, πὺν ἔχουν ἀκριβῶς οἱ τρεῖς μεσαῖες τομὲς. Οἱ σπάγγοι θὰ περάσουν ἀπὸ τὴ σχισμὴ τοῦ τελλάρου καὶ θὰ συγγρατηθοῦν ἀπὸ τὸ κάτω μέρος του μὲ ξυλαράκια, πὺν τὰ δένομε στὶς ἄκρες τους. Στὸ ἐπάνω μέρος τοῦ τετακιοῦ θὰ δεθοῦν στὴν ὀριζόντια πῆχη. Οἱ

σπάγγοι θὰ εἶναι τεντωμένοι καλὰ πάνω στο  
τεζάκι. Καθένας θὰντιστοιχῇ καὶ σὲ μιὰ  
τομὴ ἀπὸ τὶς τρεῖς μεσαῖες.

Τώρα ῥάβομε τὸ βιβλίο μας ἀκριβῶς ὅπως  
καὶ πρὶν καὶ πὶο εὐκολα μάλιστα, γιὰτὶ ἔχομε  
ἔτοιμες τὶς τρύπες ἀπὸ τὶς ὁποῖες θὰ περνᾷ  
ἡ βελόνα.

Κι ἐδῶ δὲν θὰ τρυπιοῦνται οἱ σπάγγοι μὲ  
τὴ βελόνα, ἀλλὰ θὰ περνᾷ αὐτὴ δεξιὰ κι ἀρι-  
στερά τους χωρὶς νὰ τοὺς ῥάβῃ ὅπως κάναμε  
καὶ στὶς κορδέλλες.

Κατὰ τὸ ῥάψιμο προσέχομε πάντα νὰ μὴν  
ἀνακατώνωμε τὴ σειρὰ τῶν φυλλαδίων. Στὸ  
κάτω μέρος τῶν φυλλαδίων καὶ πρὸς τὰ ἔξω  
ὑπάρχουν ἀριθμοὶ ποὺ δείχνουν τὴ σειρὰ.

Ἄμα ῥαφτῇ τὸ βιβλίο κόβομε τοὺς κατα-  
κόρυφους σπάγγους καὶ τοὺς ἀφίνομε νὰ  
περισεύουν κι ἀπὸ τὰ δυὸ μέρη τοῦ βιβλίου  
ὥς 4 πόντους, ξεστρίβομε τὸ περίσσευμα αὐτὸ  
καὶ μὲ ἓνα μαχαιράκι ξένομε τὸ περίσσευμα  
αὐτὸ στὸ κομμάτι τοῦ τσίγκου γιὰ νὰ ξεχω-  
ρίσουν οἱ ἱνές τους.

Περνοῦμε ἔπειτα τὸ ἐσώφυλλο ὅπως πρὶν  
καὶ κολλοῦμε πάνω σαὐτὸ μὲ ἀλευρόκολλα τὸ  
ξασμένο αὐτὸ μέρος τοῦ σπάγγου, ὅπως κά-  
ναμε καὶ στὶς κορδέλλες.

Τὸ κάλυμμα τώρα καθὼς καὶ ἡ υπόλοιπη  
ἐργασία γίνεται ἀπαράλλαχτα ὅπως κατὰ τὸ  
προηγούμενο δέσιμο.

Δὲν μᾶς ὑπολείπεται πιά παρὰ τὸ τελευταῖο δέσιμο τὸ καὶ τελειότερο, μὲ τὴ διαφορά, πού αὐτὸ ἀπαιτεῖ μηχανικὰ μέσα ἰδίως κοφτική μηχανή γιατί μὲ τὸ μαχαιράκι εἶναι δύσκολο νὰ κοπῇ τὸ βιβλίον καὶ μάλιστα ἅμα ἔχει ὄγκο. Τὸ περιγράφουμε κι αὐτὸ καὶ ὅσοι ἔχουν κοντά τους βιβλιοδετεῖα ἃς κόβουν ἐκεῖ τὰ βιβλία, πού θὰ δένουν.

Ἡ ἐργασία ὅπως καὶ στὸ προηγούμενο δέσιμο ὡς τὸ σημεῖο, πού τελειώνουμε τὸ ῥάψιμο τοῦ βιβλίου καὶ κόβουμε τοὺς σπάγγους. Τὸ περίσσευμα, πού ἀφίνουμε ἐδῶ στοὺς σπάγγους εἶναι μακρύτερο περισσότερον ἀπὸ δέκα πόντους ἀπὸ κάθε μεριά, γιατί χρειάζεται νὰ συγκρατῇ τὰ χαρτόνια περνώντας τους σαυτά. Ἀντὶ νὰ ξεστρίψωμε τώρα ὅλο τὸ περίσσευμα τοῦ σπάγγου, καθὼς κάναμε πρίν, ξεστρίβουμε μόνο τις ἄκρες, τις ξένομε λίγο καὶ βάζοντας λίγη ἀλευρόκολλα στὶς ἄκρες αὐτὲς τις στρίβουμε λίγο πάλι καὶ τις ἀφίνουμε νὰ ξεραθοῦν, πού θὰ μοιάζουν τότε σὰν ποντικοουρές. Κολλοῦμε μετὰ τὸ ἐσώφυλλο καθὼς καὶ πρίν.

Κόβουμε κατόπιν δυὸ χαρτόνια ἀναλόγου πάχους, ἀφίνοντάς τα μεγαλύτερα ἀπὸ τὸ βιβλίον γύρω-γύρω ὡς ἓνα πόντο. Μὲ τὸ σουβλί μας ἔπειτα κάνομε 9 τρύπες στὴ μιὰ πλευρὰ τοῦ κάθε χαρτονιοῦ (σχ. 24) καὶ σαυτὲς περνοῦμε τις ποντικοουρές, ὅπως δείχνει

τὸ σχ. 25. Ὁ πρῶτος δηλ. σπάγγος θὰ πε-  
ράσῃ πρῶτα στὴν ὑπ' ἀριθμὸν 1 τρύπα ἀπ' ἔξω,  
ἔπειτα στὴν ὑπ' ἀριθ. 2 ἀπὸ μέσα πρὸς τὰ  
ἔξω καὶ τελευταία στὴν ὑπ' ἀριθ. 3 ἀπ' ἔξω  
πρὸς τὰ μέσα.

Στὸ μέσα μέρος τοῦ χαρτονιοῦ γίνεται  
μιά βελονιά (θηλιά) μὲ τὸ πέραςμα τοῦ  
σπάγγου καὶ ἀπὸ κάτω ἀπ' αὐτὴ περνοῦμε  
τὴν ἄκρη τοῦ σπάγγου καὶ τὸν τεντώνομε  
καλὰ (σχ. 26) καὶ τὸν σφίγγομε τόσο ὅσο νὰ  
πλησιάσῃ τὸ χαρτόνι στὴ ράχη τοῦ βιβλίου.  
Τὸ ἴδιο περνοῦν καὶ οἱ ἄλλοι σπάγγοι στὶς  
ἄλλες τρύπες εἰς τὸ ἄλλο χαρτόνι.

Κλείνομε τώρα τὰ χαρτόνια, τραβοῦμε τὸ  
χαρτόνι, πού εἶναι ἀπὸ πάνω, πρὸς τὰ μέσα  
μὲ τὰ δάχτυλα τοῦ ἀριστεροῦ χεριοῦ, πιέζον-  
τας συγχρόνως τὸ βιβλίο μὲ τὴ ράχη τῶν  
δαχτύλων τοῦ ἴδιου χεριοῦ, γιὰ νὰ μὴ μετα-  
κινεῖται, ἐνῶ μὲ τὸ βιβλιοδετικὸ κόκκαλο,  
πού τὸ κρατοῦμε στὸ ἄλλο χέρι, γυρίζομε λίγο  
τὴ ράχη τῶν φυλλαδίων πρὸς τὸ χαρτόνι γιὰ  
νὰ πάρῃ ἡ ράχη σχῆμα κυρτό.

Κρατώντας το τώρα σφιχτὰ γιὰ νὰ μὴ μᾶς  
χαλάσῃ τὸ κύρτωμα τὸ γυρίζομε ἀπὸ τὸ  
ἄλλο μέρος καὶ κάνομε τὸ ἴδιο.

Ἀμα πάρῃ ἡ ράχη τοῦ βιβλίου σχῆμα ἡμικυ-  
λιντρικὸ τὸ σφυρίζομε λίγο πάνω σαυτὴ καὶ τὸ  
σφίγγομε ἔπειτα μεταξὺ δύο σανίδων, ἀφίνον-  
τας τὴ ράχη νὰ βρίσκεται ἔξω ἀπὸ τὰ σανίδια.

Ἔτσι σφιγμένο πὺν εἶναι τὸ σφυρίζομε πάλιν  
 στὴ ῥάχη γιὰ νὰ τὴν κάμωμε πὺν κανονικὴ καὶ  
 ἔπειτα περνοῦμε πάνω σαυτὴ ἓνα λεπτὸ στρώ-  
 μα ψαρόκολλας καὶ τὰφίνομε νὰ στεγνώσῃ καὶ  
 νὰ ξεραθῇ καλὰ. Ἄμα γίνῃ αὐτὸ τὸ ξεσφίγγο-  
 με καὶ ἡ ῥάχη τώρα μένει ἀμετάβλητη.

**Τώρα θέλει κόψιμο τὸ βιβλίο μας**  
 Πρῶτα κόβεται ἀπ' ἐμπρός. Ἄν κοπῇ ἔτσι  
 ὅπως εἶναι τότε ἀπὸ τὴ ῥάχη θὰ εἶναι κυρτὸ  
 καὶ μπροστά, ἐκεῖ πὺν θὰ γίνῃ ἡ τομὴ θὰ  
 εἶναι ἐπίπεδο.

Πὺς θὰ κατορθώσωμε ὥστε νὰ γίνῃ στὸ  
 βιβλίο ἐμπρός τὸ χαρακτηριστικὸ κοίλωμα.  
 Πολλοὶ ὑποθέτουν πὺς γίνεται αὐτὸ κατὰ τὸ  
 κόψιμο, πὺς ἡ τομὴ δηλ. γίνεται κοίλῃ. Κι ὅ-  
 μως δὲν συμβαίνει αὐτό. Οἱ μηχανὲς οἱ κο-  
 φτικὲς τῶν βιβλιοδετείων κόβουν πάντα ἐπί-  
 πεδα κατακόρυφα. Ὑπάρχει τρόπος, πὺν γίνε-  
 ται τὸ κοίλωμα αὐτό.

Χτυποῦμε τὸ βιβλίο ἀπὸ τὴ ῥάχη τοῦ πάν-  
 σὲ ἓνα μάρμαρο, ἢ τὸ τραπέζι μας δυνατὰ κο-  
 τώντας το μεταξὺ τῶν δύο παλαμῶν μας καὶ  
 τότε τὸ κύρτωμά της ὑποχωρεῖ καὶ ἡ ῥάχη γί-  
 νεται ἐπίπεδη. Ἄμα τὸ ἀφήσωμε ὅμως ξανὰ  
 παίρνει πάλιν τὸ κυρτὸ σχῆμα της. Γιὰ νὰ μὴ  
 γίνῃ αὐτὸ δένομε τὸ βιβλίο σφιχτὰ κατὰ μῆ-  
 κος μὲ ἓνα σπάγγο, ποῦ τὸν περνοῦμε κατὰ  
 ἀπὸ τὰ χαρτόνια. Τώρα τὸ κόβομε μὲ τὸ μα-  
 χαιράκι μας σιγὰ σιγὰ ἀπ' ἐμπρός, ἢ καὶ στὸ

βιβλιοδετεῖο καὶ ἀφοῦ γίνη αὐτὸ τὸ λύνουμε. Τὰ χαρτόνια δὲν θὰ κοποῦν ἀπ' ἐμπρός, γιατίαν τὰ κόψουμε μὲ τὴν τομή, πὺν κόβομε τὸ βιβλίον τότε δὲν θὰ ἐξέχουν ἀπ' αὐτό. Γιὰ νὰ μὴ κοποῦν λοιπὸν τὰ χαρτόνια ἀπὸ μπροστὰ βάζουμε τὸν τσίγκο μας μεταξὺ τοῦ βιβλίου καὶ τοῦ ἀπὸ κάτω χαρτονιοῦ, ἐνῶ τὸ ἀπὸ πάνω τὸ ἔχομε ἀνοιχτό.

Πῶς θὰ κοπῇ ἀπὸ τὰ πλάγια ;

Εἶπαμε πὼς ἅμα κόψουμε ἀπὸ ἐμπρός τὸ βιβλίον καὶ ἔπειτα τὸ λύσουμε θὰ πάρῃ πάλιν ἡ ῥάχη τοῦ τὸ σχῆμα, πὺν εἶχε ἀπὸ πρῖν. Τὸ λύνουμε λοιπὸν. Χαλαρώνουμε τώρα τοὺς δεσμοὺς τῶν χαρτονιῶν καὶ τραβᾶμε λίγο τὰ χαρτόνια ὥστε νὰ ἔχουν ῥωο νὰ μετακινουῦνται πρὸς τὰ πάνω καὶ κάτω.

Ἐδῶ θὰ κοποῦν μαζὶ καὶ τὰ χαρτόνια. Ἐπειδὴ ὁμως θέλουμε νὰ ἐξέχουν τὰ τραβᾶμε πρὸς τὰ ἐπάνω τόσο ὥστε τὸ περισσευμά τους ἀπὸ τὸ πάνω μέρος ἅμα μοιραστῇ καὶ στὶς δύο πλευρὲς νὰ εἶναι τόσο ὅσο χρειάζεται. Μὲ τὴ ρίγα μας τώρα καὶ τὸ μαχαιράκι μας ἢ καὶ στὸ βιβλιοδετεῖο τὸ κόβομε μαζὶ μὲ τὰ χαρτόνια ἀπὸ τὸ κάτω μέρος. Τὸ ἴδιον κόβεται καὶ ἀπὸ τὸ πάνω μέρος μὲ τὴ διαφορὰ πὼς τὰ χαρτόνια τώρα θὰ τραβηχτοῦν πρὸς τὰ κάτω καὶ θὰ ἐξέχουν τόσο ὅσο χρειάζεται γιὰ νὰ μείνῃ περισσευμα ἀπ' αὐτὰ καὶ στὰ δύο μέρη τοῦ βι-

βλίου τὸ πάνω καὶ τὸ κάτω, δηλ. στὴ κορυφὴ καὶ στὸ κάτω μέρος.

“Αἷμα κοπῇ γύρω γύρω τὸ βιβλίον τότε σφίγγομε πάλι τοὺς σπάγγους γιὰ νὰ ἔρθουν τὰ χαρτόνια τοῦ στὴν πρώτη τους θέση, ἐνῶ σύγχρονα κανονίζομε καὶ τὸ περιθώριό τους στὶς ἄκρες νὰ εἶναι τὸ ἴδιον. Κόβονται τώρα τὰ χαρτόνια κι ἀπὸ μπροστά, ἀλλὰ ἔτσι πού τὸ περίσσευμά τους νὰ εἶναι ὅμοιο μὲ τὸ περίσσευμα, πού ἀφίσαμε ἀπὸ πάνω καὶ κάτω ὥστε γύρω γύρω νὰ ἔξέχουν τὸ ἴδιον.

Μετὰ ἀπ’ αὐτὸ ξεπερνοῦμε τοὺς σπάγγους, πού συγκρατοῦν τὰ χαρτόνια ἀπὸ τὶς θηλιές καὶ ἀπὸ τὴν ὑπ’ ἀριθ. 3 τρύπα (σχ. 25) ὥστε ἡ ἄκρη τους νὰ βρεθῇ ἀπ’ ἔξω ἀπὸ τὸ χαρτόνι, πού θὰ συγκρατιέται πιά μὲ τοὺς σπάγγους, πού ἔχουν περάση ἀπὸ τὶς ὑπ’ ἀριθ. 1 καὶ 2 τρύπες.

Κόβονται κατόπιν οἱ ἄκρες τῶν σπάγγων καὶ ἀφίνεται ἀπὸ τὸν καθένα περίσσευμα ὡς δύο δάχτυλα, ξένεται τὸ περίσσευμα αὐτὸ καὶ κολλιέται μὲ ἀλευρόκολλα ἀπ’ ἔξω πάνω στὸ χαρτόνι καὶ μὲ ἓνα σφυρὶ χτυπιέται δυνατά, ἀφοῦ στηριχτῇ τὸ χαρτόνι ἀπὸ τὸ μέσα μέρος πάνω στὸ τραπέζι.

Τὸ σφύρισμα ἔχει σκοπὸ νὰ ἐλαττώσῃ τὸν ὄγκο τῶν σπάγγων καὶ νὰ κολλήσῃ καλὰ τὶς ξεφτισμένες ἄκρες τους πάνω στὸ χαρτόνι.

Κατὰ τὸ κόλλημα τῶν σπάγγων προσέχομε

μήπως τὰ χαρτόνια ἔχουν φύγει ἀπὸ τὴ θέση, πὺν θέλομε νὰ ἔχουν καὶ τότε τὰ κανονίζομε ἀνάλογα. Προσέχομε ἀκόμη κατὰ τὸ κόψιμο τοῦ βιβλίου νὰ μὴ κοπῇ στραβά. Πάντα πρέπει ν᾿ἔχη σχῆμα ὀρθογώνιο. Ἡ ὀρθὴ γωνία μᾶς ὑποβοηθεῖ σὲ τοῦτο.

Σφίγγομε πάλι τὸ βιβλίον μεταξὺ δύο σανίδων στὴ βίδα μας μὲ τὴ ῥάχη ἔξω ἀπὸ τὰ σανίδια καὶ περνοῦμε πάνω στὴ ῥάχη ἓνα λεπτὸ στρῶμα ἀραιᾶς—ἀραιᾶς ἀλευρόκολλας γιὰ νὰ μαλακώσῃ ἢ ψαρόκολλα, πὺν εἴχαμε βάλει πάνω σαυτὴ καὶ μὲ ἓνα ξύλον ἐπίπεδο ἢ καὶ τὸ βιβλιοδετικὸ κόκκαλον ξύνομε καὶ βγάζομε τὴν ψαρόκολλα. Κολοῦμε τώρα τὸ κεφαλάρι, περνοῦμε πάλι μὲ ἓνα στρῶμα ψαρόκολλας ὅλη τὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ κολλοῦμε ἀμέσως πάνω σαυτὴ μὲ λουρίδα στράτσο χαρτί, πὺν τὸ ἀλείφομε ἀμέσως ἐπίσης μὲ ἀλευρόκολλα ἀπὸ τὸ ἔξω μέρος. Μὲ τὰ δάχτυλά μας τώρα στρώνομε καλὰ πάνω στὴ ῥάχη τὸ χαρτὶ αὐτό, πὺν μὲ τὸ στρῶμα τῆς ἀλευρόκολλας, πὺν τοῦ βάλουμε ἔχει μαλακώσει ἀρκετά. Τὰ δάχτυλα θὰ περνοῦν πάνω στὸ στρῶμα τῆς ἀλευρόκολλας. Ἀμα στεγνώσῃ καλὰ κόβομε (ξεσκίζομε) τὰ τυχὸν περισσεύματα ἀπὸ τὴ λουρίδα τοῦ χαρτιοῦ τῆς ῥάχης καὶ ξεσφίγγομε τὸ βιβλίον. Προσέχομε ἢ λουρίδα αὐτὴ νὰ σκεπάσῃ μόνο τὴ ῥάχη καὶ καθόλου τὰ χαρτόνια.

Δὲν ὑπολείπεται τώρα παρὰ νὰ ντύσωμε τὸ

βιβλίο. Κόβομε μιὰ λουρίδα χαρτόνι πολὺ ψιλό, στενὸ ὅσο ἡ ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ μακρὸν ὅσο τὸ μᾶκρος τῶν χαρτονιῶν σὲ σχῆμα κανονικὸ ὀρθογώνιο. Κόβομε ἐπίσης τὸ πανὶ καὶ ἔτσι ποὺ νὰ περισσεύῃ ἀπὸ ἓνα δάχτυλο ἀπὸ κάθε πλευρὰ τοῦ χαρτονιοῦ. Ἀλείφομε τώρα τὸ πανὶ μὲ ψαρόκολλα ὅλο, κολλοῦμε πάνω στὴ μέση τοῦ ἀκριβῶς τῇ λουρίδα τὸ χαρτόνι καὶ ἔπειτα παίρνομε κλειστὸ τὸ βιβλίο καὶ τὸ βάζομε πάνω στὴ λουρίδα τοῦ χαρτονιοῦ καὶ ἔτσι, ποὺ ἡ ῥάχη τοῦ νὰ βρεθῇ πάνω σαυτὴ καὶ παράλληλη μαυτό, καὶ στὸ ἴδιο ὕψος του. Κρατώντας τώρα ἀκίνητο τὸ βιβλίο παίρνομε (σηκῶνομε) τὸ πανὶ καὶ τὸ κολλοῦμε πάνω στὸ ἓνα χαρτόνι πρῶτα καὶ ἔπειτα ἀφίνομε τὸ βιβλίο νὰ πέσῃ πάνω στὸ τραπέζι ἀπὸ τὸ μέρος, ποὺ κόλλησε. Πιέζομε καλὰ τὸ βιβλίο τώρα πάνω στὸ πανὶ γιὰ νὰ κολλήσῃ τὸ χαρτόνι του, ποὺ βρέθηκε πάνω σαυτό, ἔπειτα τὸ ἀναποδογυρίζομε πρὸς τὸ μέρος τοῦ πανιοῦ, ποὺ μένει ἐλεύθερο προσέχοντας νὰ μένῃ τεντωμένο τὸ πανὶ καὶ τότε θὰ κολλήσῃ τὸ πανὶ καὶ στὸ ἄλλο χαρτόνι τοῦ βιβλίου. Τὸ χαρτόνι τῆς ῥάχης δὲν θᾶχῃ κόλλα ἀπὸ τὸ μέρος, ποὺ θὰ ἀκουμπᾷ στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου. Στρώνομε μὲ τὸ χέρι μας καλὰ τώρα τὸ πανὶ πάνω στὰ χαρτόνια, ψαλιδίζομε τὶς γωνιῆς τοῦ πανιοῦ ὅπως κάμαμε καὶ στὴν κατασκευὴ τοῦ καλύμματος καὶ γυρίζομε τὸ περίσσευμα τοῦ πανιοῦ

ἀπὸ τὸ πάνω μέρος τοῦ βιβλίου καὶ τὸ κολλοῦμε πάνω στὰ χαρτόνια.

Τὸ περίσσευμα τοῦ πανιοῦ, ποὺ εἶναι στὴ ῥάχη ποῦ θὰ κολληθῇ ; Σηκώνομε λίγο τὸ βιβλίο καὶ μπάζομε τὸ περίσσευμα τοῦ πανιοῦ μεταξὺ τοῦ βιβλίου καὶ τῆς λουρίδας τοῦ χαρτονιοῦ τῆς ῥάχης πάνω στὸ ὁποῖο καὶ θὰ κολληθῇ. Μὲ τὸ κόκκαλό μας στρώνομε τώρα καλὰ τὶς τυχὸν ζάρες, ποὺ θὰ κάμῃ τὸ πανὶ στὸ μέρος αὐτὸ τῆς ῥάχης, ποὺ θὰ γυρίσῃ πρὸς τὰ μέσα. Γυρίζομε ἔπειτα τὸ περίσσευμα τοῦ πανιοῦ κατὰ τὸν ἴδιον τρόπο κι ἀπὸ τὸ κάτω μέρος καὶ τελευταῖα ἀπὸ ἔμπρὸς.

"Αν στὸ μεταξὺ ἔχῃ στεγνώσει ἡ ψαρόκολλα βρέχομε στεγνὰ μὲ ἓνα σφουγγαράκι τὸ ἀλειμμένο μέρος τοῦ περισσεύματος τοῦ πανιοῦ καὶ τότε κολλᾷ πάλι καλὰ.

Μένει τώρα νὰ κολλήσωμε τὸ ἐσώφυλλο πάνω στὰ χαρτόνια. Βάζομε τὸ βιβλίο μας πάνω στὸ τραπέζι, ἀνοίγομε τὸ χαρτόνι, ποὺ βρίσκεται ἀπὸ πάνω καλὰ ὥστε νὰ βρεθῇ ἡ ἄκρη τοῦ ντυμένου μέρους τοῦ πάνω στὸ τραπέζι, ἐλαίφομε μὲ ἀλευρόκολλα τὸ ἐσώφυλλο, ἢ καὶ μὲ ψαρόκολλα καὶ παίρνοντας τὸ ἀλειμμένο αὐτὸ ἐσώφυλλο τὸ κολλοῦμε πάνω στὸ χαρτόνι χωρὶς νὰ τοῦ μεταβάλλομε τὴν ὀριζοντία θέση, ποὺ τοῦ εἶχαμε δώσει πρὶν καὶ προσέχοντας νὰ μὴ μείνῃ κενὸ μεταξὺ τοῦ ἐσώφυλλου καὶ τοῦ χαρτονιοῦ πρὸς τὴ ῥάχη

τοῦ βιβλίου. Τὸ ἐσώφυλλο θὰ κολλήσῃ καὶ στὸ πάχος τοῦ χαρτονιοῦ ἀπὸ τὸ μέρος ποὺ βρίσκεται πρὸς τὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου, στρώνομε καλὰ τὸ ἐσώφυλλο πάνω στὸ χαρτόνι καὶ χωρὶς νὰ κλείσωμε τὸ βιβλίο τὸ ἀναποδογυρίζομε, ἀνοίγομε τὸ χαρτόνι, ποὺ θὰ βρεθῇ πάλι ἀπὸ πάνω καὶ κολλοῦμε καὶ σ' αὐτὸ τὸ ἐσώφυλλο ὅπως καὶ πρὶν.

Μένει τὸ βιβλίο ἔτσι ἀνοιχτὸ γιὰ νὰ στεγνώσῃ κάπως τὸ ἐσώφυλλο καὶ ἔπειτα τὸ κλείνομε. Βΐζομε τώρα μεταξὺ τῶν χαρτονιῶν καὶ τοῦ βιβλίου (μέσα στὸ ἐσώφυλλο) ἀπὸ ἓνα χαρτόνι ψιλὸ καὶ ἔτσι, ποὺ νὰ ἀκουμποῦν στὴ ῥάχη, κλείνομε ἔπειτα τὰ χαρτόνια τοῦ βιβλίου καὶ τὸ σφίγγομε μεταξὺ δυὸ σανίδων. Τὸ ἀφίνομε λίγα λεπτὰ σφιγμένο, τὸ ξεσφίγγομε ἔπειτα καί, ἂν ἔχουν γίνῃ ζάρες στὴ ῥάχη τοῦ ἐσώφυλλου τὶς στρώνομε ὅσο μποροῦμε μὲ τὸ κόκκαλο.

Τὸ βιβλίο μας τώρα εἶναι ἕτοιμο.

Τὸ περιθώριο, ποὺ μένει στὸ χαρτόνι ἀπὸ τὸ ἐσώφυλλο εἶναι μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ ἔξω μέρος τοῦ χαρτονιοῦ. Μποροῦμε ὅμως νὰ τὸ ἀποφύγωμε κιαυτό, ἂν, ὅταν κόβωμε τὸ βιβλίο ἀπ' ἐμπρὸς δὲν κόψωμε τὸ φύλλο αὐτὸ τοῦ ἐσώφυλλου ἀπ' ἐμπρὸς, ἀλλὰ τὸ κόψωμε ἀφοῦ γίνῃ ὅλη ἡ ἐργασία τοῦ βιβλίου καὶ κατὰ τὸ κόλλημά του πάνω στὸ χαρτόνι κανονίζεται τὸ πλάτος του καὶ κόβεται. Γιὰ νὰ

μὴ μᾶς ἐμποδίσῃ δὲ στήν ἐργασία διπλώνεται τὸ πλατύτερο αὐτὸ ἐσώφυλλο πρὸς τὰ μέσα τοῦ βιβλίου γιὰ νὰ μὴν περισσεύῃ.

Τὸ ντύσιμο γίνεται καὶ μὲ ἄλλον τρόπο πὶο εὐκόλο. Ἀντὶ νὰ κολλήσωμε τὸ χαρτόνι τῆς ῥάχης πάνω στὸ πανὶ πρῶτα καὶ νὰ βάλωμε ἔπειτα πάνω σαὐτὸ τὸ βιβλίο, ὅπως κάναμε πρὶν, κολλοῦμε τὸ χαρτονάκι αὐτὸ τῆς ῥάχης πάνω στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου ὡς ἑξῆς :

Κόβομε μιὰ λουρίδα χαρτὶ ψιλὸ μακριὰ ὅσο τὸ χαρτονάκι τῆς ῥάχης καὶ πλατύτερη ὥς 4 δάχτυλα. Ἀλείφομε ἔπειτα μὲ ἀλευρόκολλα ἢ καὶ ψαρόκολλα καλύτερα τὴ λουρίδα αὐτὴ τοῦ χαρτιοῦ καὶ κολλοῦμε στὴ μέση της τὸ χαρτονάκι τῆς ῥάχης καὶ κατόπιν τὴ βάζομε σὰ σαμάρη στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ τὴν κολλοῦμε στὰ χαρτόνια τοῦ ἀπὸ τὸ μέρος, ποὺ περισσεύει ἀπὸ τὰ πλάγια τοῦ χαρτονιοῦ τῆς ῥάχης.

Ἀλείφομε τώρα μὲ ψαρόκολλα τὸ ἓνα χαρτόνι τοῦ βιβλίου καὶ πάνω σαὐτὸ κολλοῦμε τὸ πανὶ καὶ τὸ στρώνομε καλά. Ἀναποδογυρίζομε ἔπειτα τὸ βιβλίο πάνω στὸ τραπέζι μας καὶ ἀλείφομε τώρα τὸ ἄλλο χαρτόνι καθὼς καὶ τὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου καὶ πάνω σαὐτὰ κολλοῦμε τὸ ὑπόλοιπο πανί.

Τὸ πανί, ποὺ θὰ περισσεύῃ γύρω γύρω στὸ βιβλίο θὰ γυρίσῃ ὅπως καὶ πρὶν καὶ θὰ κολληθῇ στὰ χαρτόνια ἀπὸ μέσα.

Ἐπάρχει καὶ ἄλλος τρόπος νὰ κολλήσωμε τὸ πανί.

Ἀφοῦ κολλήσωμε τὸ χαρτόνι τῆς ῥάχης πάνω στὸ βιβλίο, ὅπως πρὶν καὶ ἀντὶ νὰ λείψωμε τὰ χαρτόνια τοῦ βιβλίου, ὅπως εἶπαμε παραπάνω, ἀλείφομε τὸ πανὶ ὁλόκληρο καὶ ἔτσι ἀπλωμένο καὶ ἀλειμμένο, ποὺ εἶναι πάνω στὸ τραπέζι μας βάζομε πάνω σαυτὸ τὸ βιβλίο καὶ τὸ ντύνομε ἀπὸ τὸ ἓνα μέρος καὶ κατόπιν παίρνουμε τὸ πανὶ ἀπὸ τὶς δυὸ ἄκρες τοῦ μέρους, ποὺ μένει ἀκόλλητο καὶ τὸ γυρίζομε καὶ τὸ κολλοῦμε στὴ ῥάχη καὶ στὸ ἄλλο χαρτόνι, τὸ στρώνομε καλὰ μὲ τὴν παλάμη μας καὶ ἔπειτα γυρίζομε καὶ κολλοῦμε ἀπὸ μέσα στὸ χαρτόνι τὸ περίσσευμα τοῦ πανιοῦ ὅπως καὶ πρὶν.

Ὅλο τὸ ντύμα τὸ κάναμε ἐδῶ πάνινο.

Ἄν θέλωμε βάζομε μόνο στὴ ῥάχη πανὶ καὶ στὰ χαρτόνια χαρτί

*Μποροῦμε ὁμῶς νὰ βάλωμε καὶ πετσὶ στὴ ῥάχη καὶ πανὶ ἢ χαρτὶ στὰ χαρτόνια.*

Περιγράφομε καὶ τὸν τρόπον αὐτόν. Ἡ ἐργασία ὅπως καὶ πρὶν. Διαφέρει λίγο μόνο ἀπὸ τὸ ντύσιμο καὶ πέρα.

Στὸ χαρτονάκι, ποὺ βάλαμε στὴ ῥάχη τοῦ βιβλίου κολλοῦμε πέντε ἄλλα χαρτονάκια κάπως παχύτερα, πλάτους δυὸ χιλιοστῶν καὶ μακροῦς ὅσο εἶναι τὸ πλάτος τῆς λουρίδας αὐτῆς τοῦ χαρτονιοῦ, ποὺ βάλαμε στὴ ῥάχη. Τὸ σχ. 27 δείχνει τὸ πρᾶγμα. Τὰ χαρτονάκια

αὐτὰ σκοπὸν ἔχουν νὰ δώσουν τὸ χαρακτηριστικὸ ἐξογκῶμα, ποὺ ἔχουν στὴ ράχη τὰ βιβλία, ποὺ εἶναι δεμένα μὲ πετσί. Τὰ χαρτονάκια αὐτὰ γίνονται εὐκολότερα ἂν ἀλείψουμε μὲ ψαρόκολλα ἓνα κομμάτι χαρτόνι καὶ ἀφοῦ στεγνώσῃ τὰ κόψουμε ἀπ' αὐτό. Γιὰ νὰ κολλήσουν πάνω στὸ χαρτόνι τῆς ράχης τὰ βρέχουμε στὸ ἀλειμμένο μέρος μὲ νερό. Στὶς ἄκρες τὰ χαρτονάκια αὐτὰ λεπταίνονται λίγο.

Κόβομε τώρα ἓνα κομμάτι πετσί, μιὰ λουρίδα, δυὸ δάχτυλα μακρύτερη ἀπὸ τὸ βιβλίον καὶ ὡς τέσσερα δάχτυλα πλατύτερη ἀπὸ τὴν ράχη τοῦ βιβλίου. Τέτοια πετσί πωλοῦν τὰ δεματοπωλεῖα.

Τὴν λουρίδα αὐτὴν τὴν λεπταίνουμε γύρω γύρω μὲ τὸ μαχαιράκι μας γιὰ νὰ μὴ δίνει ὄγκο μεγάλο πάνω στὰ χαρτόνια καὶ στὸ μέρος, ποὺ θὰ γυρίσῃ πρὸς τὰ μέσα.

Ἀμα γίνῃ αὐτὸ ἀλείφομε μὲ ἀλευρόκολλα πάντα τὴν λουρίδα τὸ πετσί καὶ πάνω στὴ μέση της κολλοῦμε τὴν λουρίδα καὶ ἔτσι, ποὺ τὰ ἐξογκώματα, ποὺ ἔχομε κολλήσῃ πάνω σαὐτὴν νὰ εἶναι πρὸς τὸ μέρος τοῦ πετσιοῦ τὸ ἀλειμμένο μὲ ἀλευρόκολλα.

Παίρνομε τώρα τὴν λουρίδα αὐτὴν τοῦ πετσιοῦ μὲ τὸ χαρτόνι καὶ τὴν προσαρμόζομε στὴν ράχη τοῦ βιβλίου σὰν σαμάρι καὶ κολλοῦμε τὸ περίσσευμα, ποὺ ἔχει μείνει ἀπὸ τὴν στενὴν λουρίδα τοῦ χαρτονιοῦ, ποὺ κολλήσαμε σαὐτὴν,

πάνω στὰ χαρτόνια τοῦ βιβλίου, καὶ τραβών-  
τας την καλὰ μὲ τὰ δάχτυλά μας καὶ τὴν πα-  
λάμη μας πάνω στὸ βιβλίο τὴν στρώνομε.

Τὰ χαρτονάκια τώρα, ποὺ βρίσκονται με-  
ταξὺ τοῦ πετσιοῦ καὶ τῆς λουρίδας τοῦ χαρτο-  
νιοῦ τῆς ῥάχης πιέζονται ἀπὸ τὴ ῥάχη τοῦ βι-  
βλίου καὶ ἀναγκάζονται νὰ ὑποχωρήσουν πρὸς  
τὸ μέρος τοῦ πετσιοῦ, ποὺ σπρώχνοντάς το  
πρὸς τὰ ἔξω σχηματίζουν τὰ ἔξογκώματα. Μὲ  
τὴν κόψη τοῦ βιβλιοδετικοῦ κόκκαλου πιέζομε  
τὸ πετσί καὶ τὸ στρώνομε δεξιὰ κι ἀριστερὰ  
ἀπὸ τὰ ἔξογκώματα καθὼς καὶ στὸ μεταξύ  
τοὺς μέρος.

“Αἷμα στεγνώση καλὰ τὸ πετσί ἀλείφομε μὲ  
ἀλευρόκολλα μὲ τὸ δάχτυλό μας τὸ περισσευμά  
του ἀπὸ τὸ πάνω καὶ κάτω μέρος τοῦ βιβλίου  
καὶ τὸ γυρίζομε πρὸς τὰ μέσα ὅπως κάναμε  
καὶ μὲ τὸ πανί. Ντύνονται κατόπιν τὰ χαρτό-  
νια μὲ πανὶ ἢ καὶ χαρτί, ποὺ θὰ σκεπάξῃ τὸ  
πετσί ὡς μισὸ πόντο ἢ καὶ λιγώτερο, κολλοῦμε  
τὸ ἐσώφυλλο ὅπως πρὶν καὶ τὸ βιβλίο εἶναι  
ἕτοιμο.

Ὑπολείπονται τὰ χρυσώματα (γράμματα  
καὶ κοσμήματα). Κι αὐτὰ μποροῦμε νὰ τὰ κά-  
μωμε, ἂν ἔχωμε τὰ μέσα. Τὰ κοσμήματα εἶναι  
φτιαγμένα ἀπὸ μπουρντζο. Πωλοῦνται στὰ  
καταστήματα, ποὺ πωλοῦν εἶδη βιβλιοδετικῆς  
ἢ παραγγέλλονται σὲ χαράχτες. Τὰ γράμματα  
(στοιχεῖα) εἶναι τὰ κοινὰ τῶν τυπογραφείων.

Ὁ χρυσὸς εἶναι φύλλα λεπτότατα μέσα σὲ φυλλάδια ἀπὸ λεπτὸ χαρτί. Τὸν πωλοῦν τὰ χρωματοπωλεῖα. Ὑπάρχουν φύλλα καθαροῦ χρυσοῦ καὶ φύλλα ἀπὸ μπροῦντζο (κοινῶς μπρουντζίνα). Τὰ στοιχεῖα τοποθετοῦνται στὸ συνθετήριο (σχ. 28). Τὰ χρυσώματα τῶν καλυμάτων γίνονται μὲ εἰδικὲς πρέσες.

### ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΤΟ ΧΡΥΣΩΜΑ

Παίρνομε χαρτὶ λευκὸ τοῦ γραψίματος τὸ τρίβομε λίγο στὰ μαλλιά μας καὶ κατόπιν τὸ βάζομε ἀπὸ τὸ μέρος, ποὺ τὸ τρίψαμε πάνω στὸ φύλλο τοῦ χρυσοῦ, ποὺ εἶναι μέσα στὸ φυλλάδιο καὶ τὸ πιέζομε λίγο καὶ κατόπιν τὸ ἀποσύρομε. Τὸ φύλλο τοῦ χρυσοῦ ἔχει κολλήσει ἐλαφρὰ τώρα πάνω στὸ χαρτί. Μὲ τὸ ψαλίδι μας τώρα κόβομε τὸ χαρτὶ αὐτὸ μαζὶ μὲ τὸ φύλλο τοῦ χρυσοῦ σὲ λουρίδες πλατιὲς ὅσο εἶναι τὸ πλάτος τῶν κοσμημάτων, ποὺ θὰ φτιάσωμε πάνω στὸ βιβλίο ἢ καὶ τῶν γραμμάτων, ποὺ θέλομε νὰ ποτυπώσωμε.

Σὲ ἓνα δοχεῖο, ποτήρι, φλυντζανάκι, ἔχομε χτυπήσει λίγο ἀσπράδι τοῦ αὐγοῦ. Μὲ ἓνα σφουγγαράκι βρεγμένο ἀπὸ τὸ ἀσπράδι αὐτὸ ἀλείφομε τὸ πετσὶ λίγο στὸ μέρος ποὺ θέλομε νὰ κάνωμε τὸ χρύσωμα. Στὴν ἄκρη τοῦ κοντυλοφόρου μας ἔχομε στηρίξει λίγο καθαρὸ κερί. Μὲ τὸ μέρος αὐτὸ τοῦ κοντυλοφόρου παίρνομε

τὴ λουρίδα τοῦ χαρτιοῦ μὲ τὸ χρυσὸ καὶ τὴν τοποθετοῦμε πάνω στὸ μέρος, ποὺ ἀλείψαμε μὲ αὐγὸ κι ἔτσι, ποὺ ὁ χρυσὸς νὰ εἶναι πρὸς τὸ πετσί, τὴν πιέζομε λίγο μὲ τὸ χέρι μας, ὁ χρυσὸς κολλᾷ πάνω στὸ πετσί καὶ μὲ τὴν πέννα τοῦ κοντυλοφόρου μας ἀφαιροῦμε τὴ λουρίδα τοῦ χαρτιοῦ.

Στὸ ἀναμμένο καμινέτο μας ἔχομε τοποθετήσει τὸ κόσμημά μας, ἢ τὸ συνθετήριο μὲ τὰ γράμματα γιὰ νὰ ζεσταθῇ. Παίρνομε τώρα τὸ καλὰ ζεστὸ κόσμημα (ἔχει λαβὴ) καὶ μὲ αὐτὸ πιέζομε τὸ χρυσό, ποὺ ἔχομε βάλει στὸ πετσί δυνατὰ καὶ προσέχοντας νὰ μὴ τυπωθῇ στραβά. Ἀποσύρομε ἔπειτα τὸ κόσμημα καὶ μὲ ἓνα μπαμπακάκι σκουπίζομε ἐλαφρὰ τὸ μέρος, ποὺ εἴχαμε βάλει τὸ χρυσό. Τὰ περιττὰ μέρη τοῦ χρυσοῦ θὰ πέσουν καὶ θὰ μείνῃ τυπωμένο τὸ κόσμημα. Τὸ ἴδιο τυπώνονται καὶ τὰ γράμματα. Προτῆτερα τὰ ἔχομε ἐτοιμάσει (συνθέσει) μέσα στὸ συνθετήριό μας καὶ ἡ ἐργασία εἶναι ἴδια.

Εὐκολυνόμαστε πολὺ κατὰ τὴν ἐργασία τοῦ χρυσώματος, ἂν τὸ βιβλίον τὸ ἔχομε σφιγμένο στὴ βίδα μεταξὺ δύο σανίδων μὲ τὴ ῥάχη νὰ ἐξέχη. Ἄν δὲν ἔχομε βίδα τότε τὸ τοποθετοῦμε στὸ τραπέζι μας μὲ τὴ ῥάχη του πρὸς τὰ ἐπάνω.

## ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΤΟ ΒΑΨΙΜΟ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

Τὸ βάψιμο γίνεται μὲ εἰδικοὺς κυλίνδρους ἀπὸ καουτσούκ, πάνω στοὺς ὁποίους ὑπάρχουν οἱ γραμμές, ποὺ ἀποτυπώνονται στὸ βιβλίο. Μελανώνουμε τὸν κύλιντρό μας καὶ κατόπιν τὸν περνοῦμε πάνω στὰ φύλλα τοῦ βιβλίου (στὶς τομὲς) καὶ βάφονται τότε.

Τέτοιους κυλίνδρους πωλοῦν τὰ καταστήματα, ποὺ ἔχουν εἶδη βιβλιοδετικῆς ἢ χαρακτικῆς.

Ἄλλος τρόπος εἶναι νὰ βάψωμε τὰ βιβλία μὲ χρῶμα (μελάνη ἢ ἄλλο), ποὺ τὸ περνοῦμε μὲ ἓνα σφουγγαράκι πάνω στὰ φύλλα τοῦ βιβλίου.

Τρίτος τρόπος εἶναι ἐκεῖνος, ποὺ βάφονται τὰ βιβλία μὲ εἰδικὲς μπογιές μὲ ν ε ρ ᾶ ὅπως λέγονται κοινῶς.

Σὲ ἓνα δοχεῖο πλατὺ ἀνοιχτὸ ἔχομε ἐτοιμάσει μιὰ πυκνόρρευστη διάλυση γόμας δραγάντι (τὰ χρωματοπωλεῖα ἔχουν τέτοια). Σὲ ἄλλα δοχεῖα ἔχομε διαλύσει τὰ χρώματα ἀνιλίνης.

Συνήθως μεταχειρίζονται δύο, τὸ κόκκινο καὶ τὸ μπλέ.

Σὲ ἓνα ἄλλο δοχεῖο ἔχουν χολὴ ἑνὸς ζώου. Στὸ κάθε δοχεῖο ἔχομε ἓνα ματσάκι ἀπὸ σκουπόχορτο. Μὲ τὸ μάτσο αὐτὸ παίρνουμε λίγο χρῶμα, ᾧς ὑποθέσωμε ἀπὸ τὸ μπλέ πρῶτα καὶ κρατώντας το στὸ ἓνα χέρι μας τὸ χτυποῦμε

πάνω στὸ ἄλλο χέρι μας καὶ πάνω στὴ διάλυση τῆς γόμας. Κατὰ τὸ χτύπημα θὰ πέσουν μικρὰ σταγονίδια χρώματος μέσα στὸ δοχεῖο, ποὺ δὲν θὰ ἀναμιχθοῦν μὲ τὴ γόμα. Τὸ ἴδιο κάνουμε ἔπειτα καὶ μὲ τὸ κόκκινο χρώμα. Ἄν πάρουμε τώρα τὸ βιβλίο καὶ τὸ ἀκουμβήσωμε ἐλαφρά, τὸ βουτήξωμε στὴ γόμα οἱ σταγόνες τῶν χρωμάτων, ποὺ ῥίξαμε σαυτὴ θὰ κολλήσουν πάνω στὸ μέρος αὐτὸ τοῦ βιβλίου, ποὺ θέλομε νὰ βαφτῇ. Γιὰ νὰ μὴ γίνῃ αὐτὸ διαλύομε τὶς σταγόνες τῶν χρωμάτων μὲ τὴ χολή. Πῶς; Στὸ δοχεῖο τῆς χολῆς ἔχομε ἓνα μάτσο χοντροῦτερο ἀπὸ σκουπόχορτο. Μὲ τὸ μάτσο αὐτὸ παίρνουμε χολή καὶ χτυπώντας το πάνω σὲ ἓνα ξύλο δυνατὰ καὶ πάνω στὸ δοχεῖο μὲ τὴ γόμα ῥίχνουμε μερικὲς σταγόνες στὸ δοχεῖο αὐτό, ποὺ εἶχαμε ῥίξει προτῆτερα τὰ χρώματα καὶ ἔπειτα ἀκουμποῦμε τὸ μέρος τοῦ βιβλίου, ποὺ θέλομε νὰ βαφτῇ. Τὸ βιβλίο τώρα δὲν θὰ εἶναι βαμμένο μὲ σταγόνες ἀλλὰ μὲ λεπτότατες γραμμὲς ἀνώμαλες. Ἄν βυθιστῇ λίγο τὸ βιβλίο μέσα στὴ γόμα δὲ σημαίνει τίποτε. Μὲ ἓνα σφουγγαράκι τὸ σκουπίζομε, ἀφοῦ τὸ ἀποσύρουμε, στὸ μέρος ποὺ βράχηκε.

Τὸ βιβλίο ἅμα θὰ βουτιέται στὴ γόμα γιὰ νὰ τὸ βάψωμε θὰ εἶναι καλὰ κλειστὸ γιὰ νὰ μὴ περνᾷ ἀνάμεσα στὰ φύλλα του.

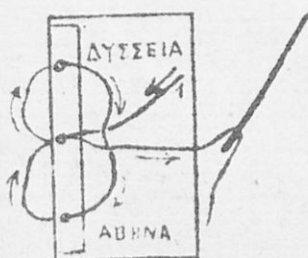
Ὡστε κατὰ τὸ βάψιμο αὐτὸ θ' ἀκολουθοῦμε τὴν ἀκόλουθην σειρά. Πρῶτα ῥίχνο-



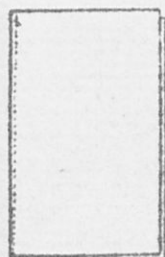
Σχ. 1.



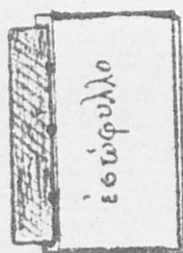
Σχ. 2.



Σχ. 3.



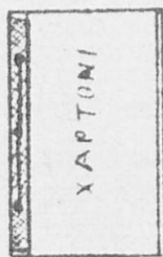
Σχ. 4.



Σχ. 5.



Σχ. 6.



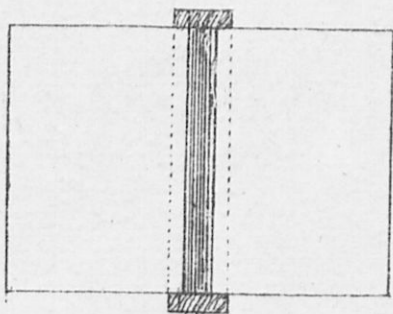
Σχ. 7.



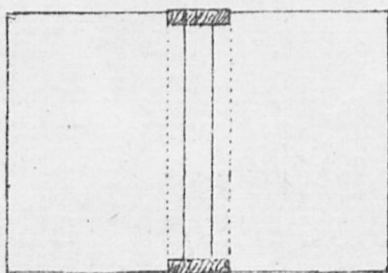
Σχ. 8.



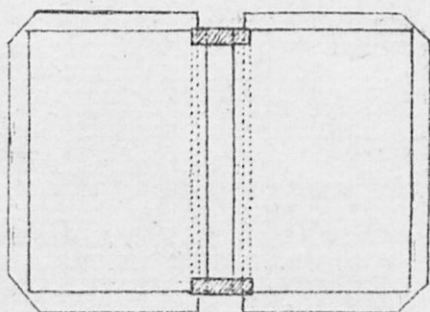
Σχ. 9.



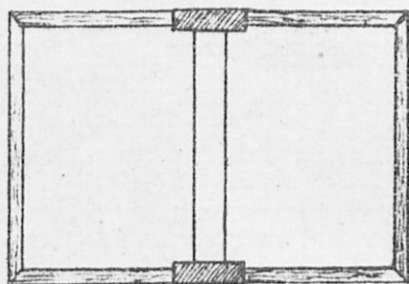
Σχ. 10.



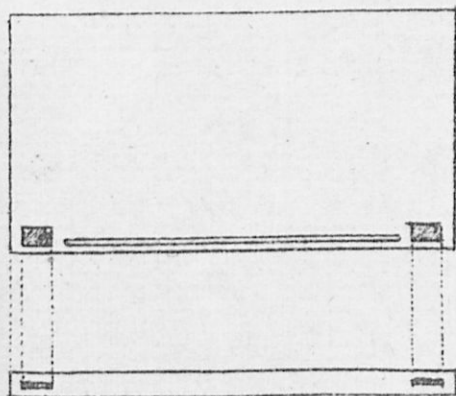
Σχ. 11



Σχ. 12.



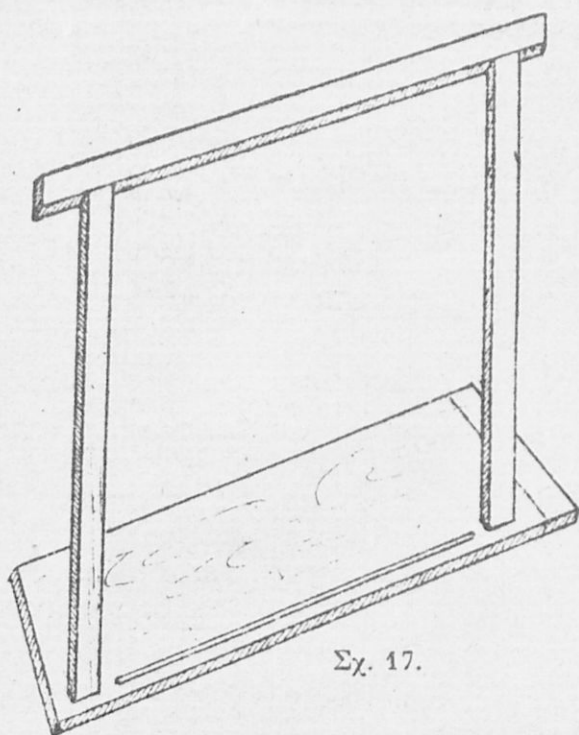
Σχ. 13.



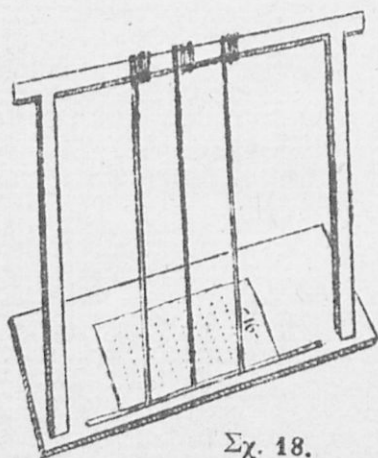
Σχ. 14 — 15.



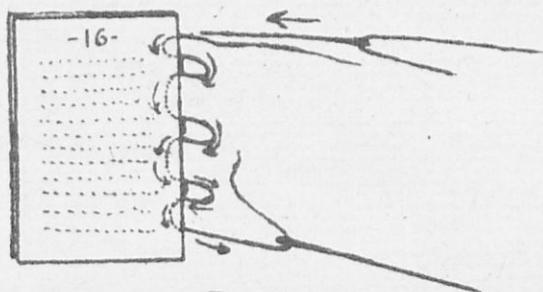
Σχ. 16.



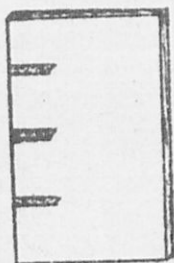
Σχ. 17.



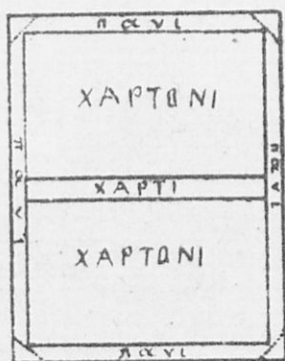
Σχ. 18.



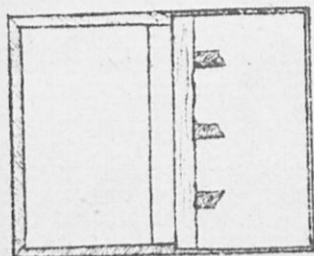
Σχ. 19.



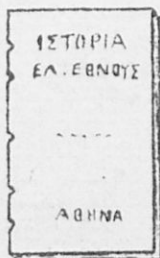
Σχ. 20.



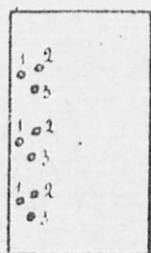
Σχ. 21.



Σχ. 22.



Σχ. 23



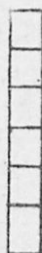
Σχ. 24.



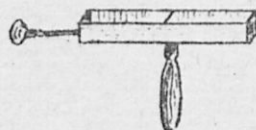
Σχ. 25.



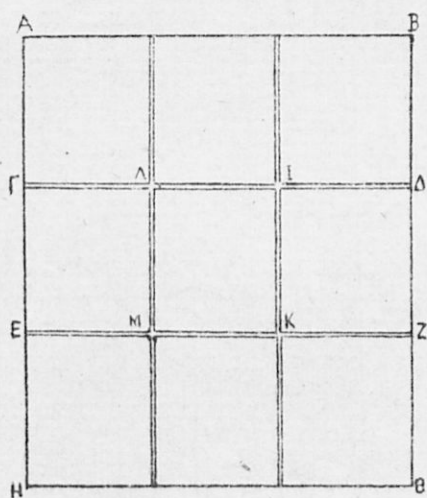
Σχ. 26.



Σχ. 27.



Σχ. 28.



Σχ. 29.



με στή γόμα τιναχτὰ τὸ ἓνα χρώμα, ἔπειτα τὸ ἄλλο μὲ τὸν ἴδιον τρόπο κατόπιν τῇ χολῇ μὲ δυνατώτερα τινάγματα γιὰ νὰ πέφτουν μεγαλύτερες σταγόνες καὶ τελευταῖα βουτοῦμε τὸ βιβλίο. Ὑστερα ἀπὸ κάθε βούτηγμα τοῦ βιβλίου καθαρίζομε τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δοχείου ἀπὸ τὰ χρώματα μὲ τὴν πλευρὰ μιᾶς λουρίδας χαρτιοῦ, ποὺ τὴν τεντώνομε μεταξὺ τῶν χεριῶν μας.

Ὅσο δύσκολα φαίνονται αὐτὰ τόσο εὐκόλα καὶ εὐχάριστα εἶναι. Ἀρκεῖ μόνο νὰ κατορθώσωμε νὰ ἐξοικονομήσωμε τὰ μέσα, ποὺ μᾶς χρειάζονται.

Τὸ βάψιμο γίνεται ἀφοῦ κοπῇ τὸ βιβλίο καὶ πρὶν νὰ ντυθῇ. Ἀπὸ τὸ ἐμπρὸς μέρος βάφεται μὲ τὸν κύλιντρο, ἀφοῦ κοπῇ καὶ πρὶν νὰ λυθῇ.

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΠΩΣ ΔΕΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ

“Ολοι μας ξέρομε, πὼς ἓνας χάρτης γεωγραφικὸς δὲ μπορεῖ νὰ διατηρηθῇ πολὺν καιρό, ἂν δὲν εἶναι ντυμένος μὲ πανί. Τὰ δυὸ ξύλα, ποὺ τοῦ καρφώνουν πολλοὶ στίς ἄκρες του χωρὶς νὰ τὸν ντύσουν πρῶτα, ὅχι μόνο δὲ φτάνουν νὰ τὸν διατηρήσουν, ἀλλὰ καὶ τὸν καταστρέφουν.

Τὸ ντύσιμο τοῦ χάρτη εἶναι πολὺ εὐκόλο καὶ δὲ χρειάζεται παρὰ λίγη μόνο θέληση καὶ ὑπομονή. Εἶναι τόσο εὐκόλο, ποὺ καὶ τὰ παιδιὰ μόνον τοὺς μποροῦν νὰ τὸ κάμουν.

Προμηθεύομαστε ἓνα κομμάτι λευκὸ πανί (χασὲ πρόστυχο, λευκόπανο ψιλό, τουλουπάνι κλπ.) ἓνα ὡς δυὸ δάχτυλα μεγαλύτερο γύρω γύρω ἀπὸ τὸ χάρτη μας. Τὸ πανὶ αὐτὸ τὸ καρφώνομε στὸν τοῖχο μὲ ψιλὰ προκάκια. Χρειάζεται κάποια προσοχὴ κατὰ τὸ κάρφωμα. Πρῶτα πρῶτα καρφώνομε ἓνα προκάκι στὴ μιὰν ἐπάνω γωνιά του καὶ τόσο ἄκρη ὅσο χρειάζεται γιὰ νὰ κρατιέται καλὰ τὸ πανί. Τεντώνοντάς το κατόπιν ἐλαφρὰ ἀπὸ τὴν ἄλλη ἄκρη τοῦ ἐπάνω μέρους καρφώνομε

ἄλλο καρφάκι σαυτὴ καὶ μὲ τὸν ἴδιον τρόπο καρφώνομε καὶ τὶς δυὸ κάτω ἄκρες.

Καρφώνομε τώρα ἀπὸ ἓνα προκάκι στὴ μέση τῶν κατακορύφων πλευρῶν τοῦ πανιοῦ καὶ ἀπὸ ἓνα στὴ μέση τῶν ὀριζοντίων πλευρῶν καὶ ἔπειτα γύρω γύρω τόσα ὅσα χρειάζονται γιὰ νὰ τεντωθῇ καλὰ τὸ πανί.

Κάθε φορά, πὺν θὰ καρφώνωμε προκάκι θὰ τεντώνωμε λίγο τὸ πανὶ καὶ τόσο ὅσο χρειάζεται γιὰ νὰ χαλοῦν οἱ ξαρωματιές του καὶ νὰ στρώνη καλὰ πάνω στὸν τοῖχο.

Δὲν πρέπει νὰ τεντώνεται πολὺ τὸ πανὶ κατὰ τὸ κάρφωμα, γιὰτὶ ὅχι μόνο δὲ στρώνει τὸ πανί, ἀλλὰ καὶ ἅμα ξεκαρφωθῇ θὰ θέλῃ νὰ ξαναγυρίσῃ στὴ φυσικὴ του κατάστασι, στὴ θέσῃ του τὴν πρωτεινὴ καὶ θὰ ξαρώνη τὸ χάρτη, πὺν θὰ εἶναι κολλημένος πάνω σαυτό.

Τὰ 8 πρῶτα προκάκια, ἂν καρφωθοῦν καλά, εἶναι ἀρκετὰ νὰ στρώσουν τὸ πανί, ἅμα ὁ χάρτης εἶναι μικρὸς καὶ τὰ ἄλλα χρειάζονται μονάχα γιὰ νὰ συγκρατοῦν τὸ πανὶ στὸν τοῖχο.

Προσέχομε ἀκόμη νὰ μὴ τεντώνεται τὸ πανὶ περισσότερο ἀπὸ τὴ μιὰ πλευρὰ καὶ λιγώτερο ἀπὸ τὴν ἄλλη, γιὰτὶ τότε θὰ καρφωθῇ στραβὰ τὸ πανὶ καὶ δὲ θὰ μποροῦμε νὰ τὸ στρώσωμε.

Στὸν τοῖχο θὰ πιάνουν λίγο τὰ καρφάκια.

Ὁδηγὸς Χειροτεχνίας—Βιβλιοδετικῆς.

γιατί, ἂν μποῦν βαθιά δὲ θὰ βγαίνουν εὐκόλα καὶ θὰ καταστρέφεται καὶ ὁ σουβᾶς τοῦ τοίχου. "Ὅσο φιλότερα εἶναι τὰ προκάκια, τόσο καλύτερο εἶναι, γιατί οἱ τρύπες, ποὺ θ'ανοίγουν στὸν τοῖχο θὰ εἶναι μικρὲς καὶ ὁ τοῖχος δὲ θὰ καταστρέφεται.

"Ἐχομε ἐτοιμάσει τώρα ἄλευρόκολλα καὶ μὲ τὸ πινέλο ἀλείφομε τὸ χάρτη μας ἀπὸ τὴν ἀνάποδη μεριά, τὸ χάρτη ἐπαναλαμβάνω καὶ ὄχι τὸ πανί. Τὸ στρώμα τῆς ἄλευρόκολλας θὰ εἶναι κάπως παχύ. Πῶς γίνεται τὸ ἔλειμμα εἶπαμε στὴ σελίδα 8.

Παίρνομε κατόπιν τὸν ἀλειμμένο χάρτη μας ἀπὸ τὶς δυὸ ἀπάνω ἄκρες καὶ τὸν κολλοῦμε στὸ πανί, ποὺ ἔχομε τεντώσει μὲ τὰ προκάκια στὸν τοῖχο, πιέζοντάς τον λίγο στὴν ἐπάνω πλευρά του. Κατόπιν ἀρχίζομε νὰ τὸν στρώνωμε μὲ τὸ χέρι μας προχωρώντας ἀπὸ πάνω πρὸς τὰ κάτω. "Ἄν μᾶς ξαρώσῃ πούθενά τὸν ξεκολλοῦμε ἀμέσως καὶ τὸν ξανακολλοῦμε. Τὸν στρώνομε τώρα παντοῦ μὲ τὸ χέρι μας καὶ ἔτσι ποὺ νὰ κολλήσῃ καλὰ παντοῦ.

Γιὰ νὰ μὴ λερωθῇ κατὰ τὸ στρώσιμο αὐτὸ ἀπλῶνομε πάνω του μιὰν ἐφημερίδα καὶ μὲ ἓνα πανὶ τὸν στρώνομε καλὰ, δυνατὰ καὶ παντοῦ ἀπὸ πάνω ἀπὸ τὴν ἐφημερίδα.

"Ἄν κάμῃ κάπου καμμιὰ φούσκα καὶ μὲ ὅλο τὸ στρώσιμο δὲ χαλᾷ αὐτὴ τρυποῦμε τὸ

χάρτη πάνω στὴ φούσκα μὲ μιὰ καρφίτσα καὶ κατόπιν τὸν πιέζομε λίγο γιὰ νὰ φύγῃ ὁ ἀέρας, πὺν ἔχει κλειστῇ μεταξὺ τοῦ πανιοῦ καὶ τοῦ χαρτιοῦ καὶ σχηματίζει τὴ φούσκα. Μὲ τὸ τρύπημα δὲν παθαίνει τίποτε ὁ χάρτης μας.

Ἀφίνομε τὸ χάρτη μας τώρα στὸν τοῖχο γιὰ νὰ στεγνώσῃ καὶ κατόπιν τὸν ξεκρεμοῦμε βγάζοντας τὰ προκάκια. Τελευταῖο θὰ βγῇ τὸ προκάκι, πὺν καρφώσαμε πρῶτο, προτελευταῖο τὸ δεύτερο καὶ πρὸ αὐτῶν τὰ δυὸ ἀκρινὰ τῆς κάτω πλευρᾶς.

Μὲ τὸ ψαλίδι μας τώρα κόβομε τὸ πανί, πὺν περισσεύει ἀπὸ τὶς δυὸ κατακόρυφες πλευρὲς τοῦ χάρτη.

Ἄν τὸ περιθώριο τοῦ χάρτη εἶναι περισσότερο ἀπὸ τὴ μιὰ πλευρὰ κόβομε μαζὶ μὲ τὸ πανὶ τὸ περίσσευμα γιὰ νὰ γίνῃ τὸ ἴδιο καὶ ἀπὸ τὶς δυὸ πλευρὲς. Αὐτὸ ὅμως μποροῦμε νὰ τὸ κάμωμε καὶ πρὶν κολλήσωμε τὸ χάρτη.

Μερικοὶ χάρτες ἔχουν πολὺ περιθώριο, πὺν εἶναι ἀκαλαίσθητο καὶ ἄχρηστο. Ἐμεῖς τὸ κόβομε, ἀφίνοντας τόσο γύρω γύρω ὅσο ἀπαιτεῖ ἡ καλαισθησία μας.

Ἀφοῦ λοιπόν, καθὼς εἴπαμε, κόψωμε τὸ πανί, πὺν περισσεύει ἀπὸ τὸ περιθώριο, κολλοῦμε μὲ ἀλευρόκολλα ἀπὸ μιὰ λεπτὴ καὶ στενὴ κορδελλίτσα (ἔξτρα φόρ—κορδέλλα λεπτὴ μπαμπακένια κλπ.) μαύρη, ἢ ἄλλου χρώματος στὶς κατακόρυφες πλευρὲς τοῦ χάρτη καὶ ἔτσι,

πού τὸ μισὸ πλάτος τῆς κορδέλλας νὰ μένη ἀπὸ τὸ ἔμπροσς μέρος τοῦ χάρτη καὶ τὸ ἄλλο μισὸ ἀπὸ τὸ ἄλλο.

Γιὰ νὰ κολλήσῃ καλὰ ἡ κορδέλλα πιέζεται καὶ στρώνεται πάνω στὸ χάρτη μὲ τὸ βιβλιοδετικὸ κόκκαλο ἢ καὶ μὲ ἓνα ξυλάκι λεῖτο.

Ἄμα στεγνώσῃ ἡ κορδέλλα καρφώνομε μιὰ πήχη ξύλινη στὸ κάτω μέρος τοῦ χάρτη μὲ πεταλόπροκες (τῶν τσαρουχιῶν πλατιές) καὶ μιὰ στὸ ἐπάνω μέρος καὶ στή μέση της μιὰ θηλιά γιὰ νὰ τὸν κρεμάμε, ἢ καὶ δυό.

Ἄν ἔχωμε ψαρόκολλα ἀλείφομε τὶς πῆχες μὲ ἓνα λεπτὸ στρώμα καὶ τὶς κολλοῦμε πάνω στὸ χάρτη καὶ ἔπειτα τὶς καρφώνομε.

Αὐτὸ τὸ δέσιμο τῶν χαρτῶν εἶναι τὸ ἀπλούστερο. Ὑπάρχει ὅμως καὶ ἄλλο τελειότερο, πού ἀπαιτεῖ περισσότερα μέσα καὶ ἔξοδα ἐπομένως. Τὸ περιγράφομε κι αὐτό.

Ἀφοῦ κολληθῇ ὁ χάρτης στὸ πανί, πού ἔχωμε τεντώσει στὸν τοῖχο καὶ στεγνώσῃ καλὰ περνοῦμε τὸ χάρτη μας μὲ ἓνα λεπτὸ στρώμα ἰχθυόκολλας (κ. ζελατίνας ψιλῆς). Ἡ ἰχθυόκολλα αὐτὴ δὲν εἶναι ἢ κ. ψαρόκολλα τῶν μαραγκῶν. Τὴ βρίσκομε στὰ χρωματοπωλεῖα καὶ τὰ ἐδωδιμοπωλεῖα. Εἶναι δυὸ ποιότητες, ψιλὴ καὶ χοντρή. Ἐμεῖς χρησιμοποιοῦμε τὴν ψιλὴ, τῆς ὁποίας τὰ φύλλα εἶναι πολὺ λεπτὰ καὶ σχεδὸν διαφανῇ. Πῶς τὴ χρησιμοποιοῦμε; Σὲ ἓνα μπρικᾶκι βράζομε νερὸ ὡς τριάντα

δράμα καὶ ἐνῶ βράζει ῥίχνουμε μέσα 5-6 φύλλα ζελατίνας, πού τὰ ἔχομε τυλίξει σὲ ῥόλο καὶ κατεβάζουμε ἀμέσως τὸ μπρικάκι ἀπὸ τὴ φωτιά καὶ μὲ ἓνα ξυλάκι τὰ ἀνακατέβομε καλὰ ὥσπου νὰ διαλυθῇ ἡ ζελατίνα. Ἔχομε ἓνα πινέλο πλατὺ καὶ περνοῦμε μὲ ἓνα στρῶμα λεπτὸ ζελατίνας, ἔτσι ζεστὴ ὅπως εἶναι, τὸ χάρτη καὶ τὸν ἀφίνομε λίγες ὥρες νὰ στεγνώσῃ. Μποροῦμε νὰ τὸν περάσωμε καὶ δεύτερη φορὰ μὲ ἰχθυόκολλα ξαναζεσταίνοντάς την καὶ ἀνακατέβοντάς την, γιὰτὶ ἅμα κρυώσῃ πῆξει.

Τὸ δεύτερο αὐτὸ ἄλειμμα θὰ γίνη ἀφοῦ στεγνώσῃ ἐννοεῖται καλὰ τὸ πρῶτο. Ἀπὸ ἓνα χρωματοπολεῖο ἔχομε ἀγοράσει λίγο βερνίκι ψικὸ λευκὸ κρυσταλλικὸ καὶ μὲ τὸ ἴδιο πινέλο, ἀφοῦ τὸ καθαρίσωμε μὲ ζεστὸ νερὸ καὶ σαποῦνι, περνοῦμε μὲ ἓνα λεπτὸ στρῶμα βερνικιοῦ τὸ χάρτη. Τὸ βερνίκωμα θὰ γίνη, ἅμα στεγνώσῃ καλὰ ἢ ἰχθυόκολλα. Καὶ δεύτερο καὶ τρίτο βερνίκωμα μποροῦμε νὰ κάμωμε στὸ χάρτη ἅμα στεγνώνῃ τὸ προηγούμενο.

Τὸ βερνίκι, ἂν εἶναι πηχτὸ ἀραιώνεται μὲ λίγο νεῦτι.

Ὁ χάρτης τώρα εἶναι γυαλιστερός. Τὴ γυαλάδα τοῦ τὴ δίνει τὸ βερνίκι. Τὰ σχήματά του καὶ τὰ γράμματα δὲν παθαίνουν τίποτε, γιὰτὶ τὸ βερνίκι καὶ ἡ ἰχθυόκολλα εἶναι διαφανῇ. Ἡ ἰχθυόκολλα χρειάζεται γιὰ νὰ συγ-

κρατῇ τὸ βερνίκι καὶ νὰ δίνη σαυτὸ κάποια ἐλαστικότητα.

Ὁ βερνικωμένος χάρτης πλένεται ἅμα λερωθῇ μὲ ἓνα σφουγγαράκι καὶ καθαρίζεται ἀπὸ τὶς ἀκαθαρσίες, πού ἀφίνουν σαυτὸν τὰ διάφορα ἔντομα, μυῖγες κλπ.

Τὸ ξεκάρφωμα τώρα, τὸ κόλλημα τῶν κορδελλῶν, τὸ κάρφωμα τῶν ξύλων στὶς ἄκρες κλπ. ἀκριβῶς ὅπως στὸ προηγούμενο παράδειγμα.

Ἄν ὁ χάρτης ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ κομμάτια ντύνεται μὲ τὸν ἴδιον ἀκριβῶς τρόπο μὲ τὴ διαφορά πὼς τὰ κομμάτια αὐτὰ κολλοῦνται ἓνα ἓνα καὶ προσέχομε ἐκεῖ πού ἐνώνονται νὰ συμπίπτουν οἱ γραμμὲς τους. Ἄν στὰ κομμάτια ὑπάρχη πολὺ περιθώριο ἐκεῖ ἀκριβῶς, πού ἐνώνονται μεταξύ τους τὸ κόβομε ἐμεῖς ἀνάλογα. Στὸ ἓνα κομμάτι θὰ ἀφίνωμε περιθώριο καὶ στὸ ἄλλο ὄχι. Τὸ κομμάτι, πού ἔχει περιθώριο θὰ κολλιέται πρῶτα καὶ ἐκεῖνο, πού δὲν ἔχει ἀπὸ πάνω ὥστε νὰ μὴ μένη κενὸ μετὰξὺ τῶν κομματιῶν.

Γιὰ νὰ μὴ καταστρέφονται οἱ χάρτες δὲν πρέπει νὰ τυλίγονται, ἀλλὰ πάντα νὰ εἶναι κρεμασμένοι.

**Χάρτης—βιβλίο.** Οἱ τοπογραφικοὶ χάρτες ντύνονται ἔτσι, πού διπλώνονται καὶ ἀποτελοῦν βιβλίο. Τὸ ντύσιμο εἶναι τὸ ἴδιο περίπου μὲ τὴ διαφορά πὼς τὸ φύλλο τοῦ χάρτη κό-

βεται πρὶν κολληθῇ σὲ 4-6-8-9-12 κλπ. κομμάτια σχ. ὀρθογ. καὶ ἴσα καὶ ἔπειτα κολλιοῦνται. Μεταξὺ τῶν κομματιῶν ἀφίνομε ἀπόστασι. Δηλ. τὸ ἓνα κομμάτι κολλιέται μακριὰ ἀπὸ τὸ ἄλλο δύο ὡς τρία χιλιοστὰ πάνω στὸ πανί, γιὰτὶ ἂν κολληθοῦν κοντὰ τὸ ἓνα στὸ ἄλλο δὲν θὰ διπλώνεται ἔπειτα. Τὸ δίπλωμα θὰ γίνεταὶ στὶς ἐνώσεις.

Προτιμότερο εἶναι νὰ κόβεται σὲ 9 κομμάτια καὶ τότες θὰ διπλώνεται ὡς ἑξῆς : Τὸ τμήμα ΑΒΓΔ (σχ. 29) θὰ διπλωθῇ πάνω στὴν εὐθεῖα ΓΔ καὶ τότε ἡ ΑΒ θὰ βρεθῇ πάνω στὴν ΕΖ, τὸ τμήμα ΗΘΖΕ θὰ διπλωθῇ κατόπιν στὴν εὐθεῖα ΕΖ καὶ ἡ ΗΘ θὰ πέσῃ τότε στὴ ΓΔ. Τὸ τμήμα, ποὺ κλείνεται ἔπειτα μεταξύ τῶν γραμ. ΔΖΚΙ θὰ διπλωθῇ στὴν εὐθεῖα ΙΚ καὶ τότε ἡ ΔΖ θὰ πέσῃ πάνω στὴν ΛΜ. Τὸ τελευταῖο τμήμα, ποὺ κλείνεται στὸ μεταξύ τῶν γραμ. ΓΛΕΜ θὰ διπλωθῇ στὴν εὐθεῖα ΛΜ καὶ τότε ἡ ΓΕ θὰ πέσῃ στὴ ΙΚ. Ἀπὸ τὸ δίπλωμα αὐτὸ παίρνομε μιὰν ἰδέα πῶς διπλώνονται οἱ χάρτες σὲ ὅσαδήποτε κομμάτια κι ἂν ἔχουν κοπῇ. Ὅσο περισσότερα εἶναι τὰ κομμάτια, τόσο περισσότερα διπλώματα θὰ γίνονται.

## Τ Ε Λ Ο Σ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

### ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

|                                                               |      |    |
|---------------------------------------------------------------|------|----|
| Δέσιμο βιβλίων.....                                           | σελ. | 3  |
| Έργαλεία καὶ ὕλικά.....                                       | »    | 4  |
| Πῶς γίνεται ἡ ἀλευρόκολλα.....                                | »    | 5  |
| Πῶς γίνεται ἡ ψαρόκολλα.....                                  | »    | 5  |
| Πῶς θὰ κόβωμε μὲ τὴ σιδερένια ῥίγα καὶ τὸ μα-<br>χαιράκι..... | »    | 7  |
| Πῶς ἀλείφομε μὲ κόλλα τὰ χαρτιά, ἢ πανιά.....                 | »    | 8  |
| Δέσιμο βιβλίων ἀπλό.....                                      | »    | 10 |
| Πῶς θὰ γίνη τὸ ῥάψιμο.....                                    | »    | 12 |
| Δέσιμο μὲ κάλυμμα χωριστό.....                                | »    | 15 |
| Δέσιμο μὲ κορδέλλες ἢ σπάγγο στὴ ῥάχη τοῦ<br>βιβλίου.....     | »    | 18 |
| Τρόπος ἐργασίας.....                                          | »    | 19 |
| Ῥάψιμο.....                                                   | »    | 20 |
| Πῶς περνοῦμε τὸ κάλυμμα στὸ βιβλίο.....                       | »    | 26 |
| Πῶς γίνονται οἱ τομῆς γιὰ τὸ σπάγγο.....                      | »    | 27 |
| Πῶς κόβεται τὸ βιβλίο.....                                    | »    | 31 |
| Δέσιμο μὲ πετσὶ καὶ πανί.....                                 | »    | 40 |
| Πῶς γίνεται τὸ χρύσωμα.....                                   | »    | 43 |
| Πῶς γίνεται τὸ βάψιμο τῶν βιβλίων .....                       | »    | 45 |

### ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

|                                         |   |    |
|-----------------------------------------|---|----|
| Πῶς δένονται οἱ Γεωγραφικοὶ χάρτες..... | » | 48 |
| Χάρτης—βιβλίο.....                      | » | 54 |

---



Μαραγκουδάκη Θ.*Ὁδηγὸς τῆς Διδασκαλίας τῆς Χειροτεχνίας εἰς τεύχη 3.*

|                               |        |     |       |
|-------------------------------|--------|-----|-------|
| Τεύχος Α'. Ἡ Πλαστική . . . . | Ἄδετος | Δρ. | 12.50 |
|                               | δεδεμ. | »   | 17.50 |
| Τεύχος Β'. Ἡ Χαρτοτεχνία . .  | Ἄδετος | »   | 30.—  |
|                               | δεδεμ. | »   | 35.—  |
| Τεύχος Γ'. Ἡ Βιβλιοδετική . . | Ἄδετος | »   | 12.50 |
|                               | δεδεμ. | »   | 17.50 |

Καὶ τὰ 3 τεύχη χρυσόδετα ὅλο πανὶ δραχ. 65.—

**Ὁ Ἐκδοτικὸς Οἶκος Δημητράκου**Πωλεῖ καὶ προμηθεύει ἅπαντα τὰ ὑλικά καὶ ἐργαλεῖα  
— διὰ τὴν Χειροτεχνίαν —**Πληροφορίαι καὶ τιμολόγια δωρεάν**



ΕΚΔΟΤΙΚΟ