

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 1Α.

Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΠΗΔΑΛΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΛΙΚΑΣ ΚΑΘΩΣ
ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΓΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΧΟΙΝΙΩΝ

| | | |
|-------|---|----|
| 1Α.1 | 'Η ένεργεια τοῦ πηδαλίου | 1 |
| 1Α1.1 | Κύκλος στροφῆς | 3 |
| 1Α.2 | 'Η ένεργεια τῆς ἐλίκας | 5 |
| 1Α.3 | 'Η χρησιμοποίηση τῆς ἄγκυρας στὶς μανούβρες | 15 |
| 1Α·4 | 'Ο ρόλος τῶν σχοινιῶν | 18 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 1Β.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΕΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

| | | |
|------|--|----|
| 1Β.1 | 'Η ἐπίδραση τοῦ ἀνέμου στὸ πλοῖο | 20 |
| 1Β.2 | 'Αλλαγὴ κατεύθυνσης καὶ ἔντασης ἀνέμου ἐξ αἰτίας προκαλύμματος | 25 |
| 1Β.3 | Γενικὲς παρατηρήσεις γιὰ τὴν ἐνέργεια τοῦ ρεύματος | 26 |
| 1Β.4 | 'Η ἐπίδραση τοῦ ρεύματος στὸ πλοῖο | 29 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 1Γ.

ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ

| | | |
|------|---|----|
| 1Γ.1 | 'Η κινητήρια δύναμη | 29 |
| 1Γ.2 | Προσέγγιση γιὰ τὴ λήψη ρυμούλκιου | 30 |
| 1Γ.3 | Εἰδη ρυμούλκησης | 33 |
| 1Γ.4 | 'Αμοιβαία καθήκοντα ρυμουλκοῦ καὶ ρυμουλκούμενου πλοίου | 37 |

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΜΑΝΟΥΒΡΑΡΙΣΜΑΤΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Α.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

| | | |
|------|---|----|
| 2Α.1 | Τὰ καθήκοντα τοῦ κυβερνήτη τοῦ πλοίου κατὰ τὸ χρόνο τῆς μανούβρας | 40 |
| 2Α.2 | 'Εκτίμηση τῆς ἀπόστασης ἔκπτωσης (ξεπέσματος) καὶ ταχύτητας | 43 |
| 2Α.3 | 'Η σημασία τοῦ εἰδούς τῆς κινητήριας δύναμης | 44 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Β.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΧΩΡΙΣ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑ

| | | |
|------|---|----|
| 2Β.1 | Γενικά | 45 |
| 2Β.2 | Πλησιασμα στὴν προβλῆτα | 45 |
| 2Β.3 | 'Απομάκρυνση ἀπὸ προβλῆτα | 56 |
| 2Β.4 | Μανούβρες σὲ κανάλι καὶ τὸ φαινόμενο τῆς ἐλέγης τῆς ἀκτῆς | 66 |
| 2Β.5 | 'Η ἀμοιβαία ἐλέγη δύο πλοίων ποὺ πλέουν σὲ κανάλι | 70 |

**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Γ.
ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΜΕ ΑΝΕΜΟ**

| | | |
|------|---|----|
| 2Γ.1 | Γενικές άρχες | 72 |
| 2Γ.2 | Πλησίασμα σὲ προβλῆτα | 73 |
| 2Γ.3 | ‘Αντιπαρερχόμενα πλοϊα σὲ κανάλια καὶ λεκάνες | 91 |
| 2Γ.4 | ‘Απομάκρυνση διότι τὴν προβλῆτα | 93 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Δ.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΣΕ ΡΕΥΜΑ

| | | |
|------|---|-----|
| 2Δ.1 | Μανοῦθρες σὲ ρεῦμα μὲν μιὰ κατεύθυνση | 105 |
| 2Δ.2 | Μανοῦθρες σὲ ρεῦμα ποὺ δημιουργεῖ στροβίλους καὶ ἀντιρρεύματα | 114 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Ε.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΜΕ ΑΝΕΜΟ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑ

| | | |
|------|---|-----|
| 2Ε.1 | ‘Η ἐπιδραση τοῦ ἀνέμου καὶ τοῦ ρεύματος σὲ πλοϊο ποὺ στέκεται ἐλεύθερο | 125 |
| 2Ε.2 | Μανοῦθρες μὲ ἀνέμο καὶ ρεῦμα πρὸς μιὰ κατεύθυνση | 126 |
| 2Ε.3 | Μανοῦθρες μὲ ἀνέμο καὶ ρεῦμα ποὺ δημιουργεῖ στροβίλους καὶ ἀντιρρεύματα | 134 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2ΣΤ.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ

ΔΙΚΗ ΤΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΔΥΝΑΜΗ

| | | |
|-------|---|-----|
| 2ΣΤ.1 | Σκατζάρισμα πλοίου μὲ τὴ βοήθεια τῶν σχοινιῶν | 141 |
| 2ΣΤ.2 | Σκατζάρισμα πλοίου μὲ τὴ βοήθεια ρυμούλκων | 152 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Ζ.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΣΤΟΝ ΠΑΓΟ

| | | |
|------|---|-----|
| 2Ζ.1 | Μανοῦθρες σὲ λιμάνια, σὲ κανάλια καὶ σὲ ἀνοιχτὲς περιοχὲς | 155 |
| 2Ζ.2 | ‘Η ἔργασία μὲ τοὺς παγοθραύστες | 160 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Η.

ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ ΣΕ ΑΝΟΙΧΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Θ.

ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ (ΦΟΥΝΤΑΡΙΣΜΑ)

| | | |
|------|---|-----|
| 2Θ.1 | ‘Αγκυροβολία σὲ μιὰ ἄγκυρα | 171 |
| 2Θ.2 | ‘Αγκυροβολία μὲ δυὸς ἄγκυρες | 176 |
| 2Θ.3 | ‘Αγκυροβολία σὲ δυὸς ἄγκυρες ποὺ ἀπέχουν 180° | 178 |
| 2Θ.4 | ‘Η χρησιμοποίηση τῆς ἄγκυρας τῆς πρύμης | 179 |
| 2Θ.5 | Γύρισμα τοῦ πλοίου στὴν ἄγκυρα | 182 |
| | | 183 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2Ι.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

| | |
|--|-----|
| Παραγγέλματα, δύνομασίες καὶ σινιάλα μανούθρας | 185 |
| ‘Η ἔργασία μὲ τὴ μπχανή | 186 |
| Φουντάρισμα | 187 |
| Σχοινιά καὶ ρεμεζάρισμα | 187 |
| Ρυμούλκιση | 188 |
| ‘Ηχητικά σήματα κατὰ τὴν ὥρα τῆς ρυμούλκησης | 188 |
| ‘Η σημασία τῶν σινιάλων | 189 |
| Σημάδια (σινιάλα) μὲ τὰ χέρια | 189 |
| Διάφορες δύνομασίες | 189 |
| | 190 |