

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017**

**ΝΑΥΤΙΑ ΕΞΕΑΜΗΝΟΥ (ΠΜ)**

ΘΕΜΑΤΑ

1. Στις 15-10-84 και ευρισκόμενοι σε  $\varphi_{av} = 53^\circ 25'N$  και σε  $\lambda_{av} = 032^\circ 17'W$ , σε  $ZT = 19 15'04''$ , σφχρ=-4'' λάβαμε ύψος πολικού  $H_p = 53^\circ 35'$  με σφάλμα εξάντα +2' και από ύψος οφθαλμού  $U_o = 20m$ . Ο αστέρας παρατηρήθηκε προς  $Az_p = 359^\circ$  ενώ η σύγχρονη απόκλιση είναι  $A_p = 002^\circ E$ . Να υπολογιστεί το πλάτος ακριβείας και η  $TP$  της πυξίδας. (2,5M)
2. Την 24-03-84 ευρισκόμενοι σε φαν =  $34^\circ 50'N$  και  $\lambda_{av} = 074^\circ 35'W$  λάβαμε με τον εξάντα ύψος κάτω χείλους ηλίου  $H_p = 56^\circ 35'$  με σφεξ = +3' από ύψος οφθαλμού  $U_o = 10m$ , στραμμένοι προς νότο. Να υπολογιστεί το πλάτος μεσημβρίας. Η παρατήρηση έγινε σε  $ZT = 14 14'51''$  με σφχρ=-3''. (2,5M)
3. Να υπολογιστεί το ορθοδρομικό κέρδος από το  $\varphi_e = 31^\circ 15'N$   $\lambda_e = 121^\circ 29'E$  στο  $\varphi_a = 21^\circ 18'N$   $\lambda_a = 157^\circ 52'W$ . (2,5M)
4. Στο λιμένα SEATTLE (9174) στις 01/02/84 να βρεθούν :  
Α) Πόσο θα είναι το ύψος της παλίρροιας στις 17.00 LT.  
Β) Πότε το ύψος της παλίρροιας θα είναι 3,5 feet την απογευματινή ώρα. (Να πολλαπλασιαστούν τα μέτρα των πινάκων X 3,28). (2,5M)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

$$H\lambda = H_p \pm \text{σφεξ} - \text{dip} \pm \text{total}$$

$$Z\alpha = 90 - H\lambda$$

$$\Phi\mu\delta = Z\alpha \pm \delta$$

$$\varphi = H\lambda + \alpha_o + \alpha_1 + \alpha_2 - 1^\circ$$

$$\epsilon\varphi\zeta\lambda = \delta\lambda / \delta\varphi\xi$$

$$\kappa = \Delta\varphi \text{ τεμζλ}, \text{ τεμζλ} = 1 / \text{συνζλ}$$

$$\text{συνγ} = \text{συνφ} \text{ συνφ}' \text{ συνδλ} \pm \text{ημφ} \text{ ημφ}'$$

$$T_p = P_p - A_p$$

Καλή Επιτυχία

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ  
ΣΙΑΦΛΙΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ