

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2019

**ΜΑΘΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑ
Ε' ΕΞΑΜΗΝΟΥ**

ΘΕΜΑΤΑ

1) Να υπολογιστεί το ορθοδρομικό κέρδος από το $\varphi_e = 34^\circ 00' S$ $\lambda_e = 024^\circ 54' E$ στο $\varphi_a = 39^\circ 20' S$ $\lambda_a = 061^\circ 06' W$. (φξε:2158.6 , φξα:2556.1)

(Μον. 2.5)

2) Να υπολογιστεί η πρωινή ώρα κατά την οποία το ύψος της παλίρροιας θα είναι 2,0ft στο Breakwater Harbour στις 02-02-84.

(Μον. 2.5)

3) Στις 24-03-84 και σε $\varphi_{av} = 07^\circ 16' N$ και $\lambda_{av} = 074^\circ 35' W$ ελήφθη ύψος κάτω χείλους ηλίου $H_p = 56^\circ 35'$ με σφεξ = +3'. Η παρατήρηση έγινε σε $ZT = 14\ 14' 51''$ με σφάλμα χρονομέτρου -3'' και από $U_o = 10m$. Να χαραχθεί η ευθεία θέσης.

(Μον. 2.5)

4) Την 04-05-84 ευρισκόμενοι σε $\varphi_{αν} = 33^\circ 14' N$ και $\lambda_{αν} = 023^\circ 10' E$ λάβαμε με τον εξάντα ύψος κάτω χείλους ηλίου $H_p = 72^\circ 45'$ με σφεξ = + 1' από ύψος οφθαλμού $U_o = 50ft$, στραμμένοι προς νότο. Να υπολογιστεί το πλάτος μεσημβρίας. Η παρατήρηση έγινε σε $ZT = 12\ 24' 20''$.

(Μον. 2.5)

Εισηγητής

ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΙΑΚΩΒΟΣ