

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023
ΜΑΘΗΜΑ:ΝΑΥΤΙΛΙΑ
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
ΘΕΜΑΤΑ

1.Την 15/01/84 και ώρα 05:40 στο λιμάνι Devonport πρωτεύοντος λιμένος Queenstown, το πλοίο προσάραξε σε αβαθή.Πριν από την προσάραξη το βύθισμα του πλοίου ήταν 36 ft και μετά την προσάραξη 34,5 ft. Να υπολογισθεί ποια ώρα θα επαναπλεύσει άμεσα το πλοίο και επί πόσο χρόνο θα παραμείνει προσαραγμένο. **(2,5 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

2.Την 22/01/84 στο λιμάνι Santa Monica πρωτεύοντος λιμένος Los Angeles, το πλοίο έχει draft= 9,00 m,air draft=30 m,UKC=1 m,ΟHC=1 m,CD=9,40 m, Bridge height=30,5 m. Να υπολογισθεί από ποια μέχρι ποια ώρα μπορεί να διέλθει από τη γέφυρα κατά τις πρώτες πρωινές ώρες.(Το ύψος της γέφυρας είναι από το HW της συγκεκριμένης ημερομηνίας.) **(2,5 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

3.Να υπολογιστεί το ορθοδρομικό κέρδος από $\varphi\epsilon=36^{\circ} 00' N$ και $\lambda\epsilon=020^{\circ} 30' A$ προς $\varphi\alpha=24^{\circ} 36' N$ και $\lambda\alpha=045^{\circ} 30' \Delta$.($\Delta\varphi\xi=790,4$). **(2,5 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

4.Να υπολογιστεί η ορθοδρομική απόσταση καθώς και οι συντεταγμένες κορυφαίου από $\varphi\epsilon= 41^{\circ} 00' B$ και $\lambda\epsilon=142^{\circ} 00' A$ προς $\varphi\alpha= 34^{\circ} 00' N$ και $\lambda\alpha=072^{\circ} 00' \Delta$, $\zeta\lambda\alpha= 086,4^{\circ}$ **(2,5 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ