

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2024  
ΜΑΘΗΜΑ:ΝΑΥΤΙΛΙΑ  
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ  
ΘΕΜΑΤΑ

1.Την 20/02/84 και ώρα 12:00 στο λιμάνι Yokeko Point πρωτεύοντος λιμένος Seattle, το πλοίο προσάραξε σε αβαθή.Πριν από την προσάραξη το βύθισμα του πλοίου ήταν 31 ft και μετά την προσάραξη 29 ft.Να υπολογισθεί ποια ώρα θα επαναπλεύσει άμεσα το πλοίο και επί πόσο χρόνο θα παραμείνει προσαραγμένο.  
**(3 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

2.Την 24/01/84 στο λιμάνι Comox πρωτεύοντος λιμένος Vancouver, το πλοίο έχει draft=12,00 m,air draft=31 m,UKC=1 m,OHC=1 m,CD=10,50 m, Bridge height=30,5 m. Να υπολογισθεί από ποια μέχρι ποια ώρα μπορεί να διέλθει από τη γέφυρα κατά τις πρωινές ώρες μετά την 10:00.(Το ύψος της γέφυρας είναι από το HW της συγκεκριμένης ημερομηνίας.)  
**(4 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  $\lambda\alpha=045^{\circ} 30' \Delta$ .( $\Delta\varphi\xi=790,4$ )  
**(3 ΜΟΝΑΔΕΣ)**

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ