

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2022  
ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ  
Ε' ΕΞΑΜΗΝΟΥ  
ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΙΑ

- 1.Παράγοντες που επηρεάζουν την κατά το εγκάρσιο μεταβολή των βυθισμάτων ενός πλοίου.
- 2.Τι καθορίζουν οι γραμμές φορτώσεως ενός πλοίου.
- 3.Παράγοντες που καθορίζουν τη ρευστοποίηση ενός στερεού χύδην φορτίου.
- 4.Τι καθορίζει ο συντελεστής στοιβασίας σε ένα πλοίο μεταφοράς στερεού χύδην φορτίου.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1.M/V BULKER θα κάνει ταξίδι 4368 μιλίων, ταχύτητα 13,0 κόμβων, daily consumptions FO= 23 MT,DO=2 MT,FW= 4 MT.Constants 224 MT,ballast unpumpable 66 MT, FO unpumpable 22 MT, SM= 20%,βύθισμα αναχώρησης 12,74 μέτρα σε  $\rho=1,004$  και αντίστοιχο ύψος εξάλων 6,70 μέτρα. LS=13917 MT.

Ζητείται το φορτίο, το εκτόπισμα και βύθισμα άφιξης στο λιμάνι εκφόρτωσης σε  $\rho=1,010$  και το αντίστοιχο ύψος εξάλων.

**(Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER)(3 μονάδες)**

2.M/V BULKER θα κάνει ταξίδι 5394 μιλίων, ταχύτητα 14,5 κόμβων, daily consumptions FO= 25 MT,DO=1 MT,FW= 5 MT.Constants 245 MT,ballast unpumpable 45 MT, SM= 20%,βύθισμα άφιξης= 13,68 μέτρα σε  $\rho=1,007$  και αντίστοιχο ύψος εξάλων 5,76 μέτρα. LS=13917 MT.

Ζητείται το φορτίο, το εκτόπισμα και βύθισμα αναχώρησης από το λιμάνι φόρτωσης σε  $\rho=1,018$  και το αντίστοιχο ύψος εξάλων.

**(Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER)(3 μονάδες)**

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ