

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2023
ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
ΘΕΜΑΤΑ
ΘΕΩΡΙΑ

- 1.Παράγοντες που επηρεάζουν την κατά το διάμηκες μεταβολή των βυθισμάτων ενός πλοίου σε στατική κατάσταση.
- 2.Βασικά κριτήρια επιλογής ανομοιογενούς, (alternate hold loading condition), φόρτωσης στα κύτη ενός πλοίου μεταφοράς χύδην φορτίου.
- 3.Τι γνωρίζετε για το σημείο δρόσου.
- 4.Κανόνες που διέπουν το σωστό εξαερισμό των κυτών ενός πλοίου.
- 5.Περιγράψτε και αναλύστε το φαινόμενο της τάσης εφελκυσμού και θλίψεως αντίστοιχα και σε ποιες καταστάσεις παρατηρούνται.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1.Πλοίο θα φορτώσει πλήρες φορτίο από λιμάνι TZ προς λιμάνι WZ με ενδιάμεση SZ. Καταναλώσεις:FO:80 MT,DO:5 MT,FW:18 MT, safety margin:20%,constants:200 MT, ταχύτητα:13,0 κόμβοι,LS:10000 MT
TZ DISPLACEMENT:97490 MT
SZ DISPLACEMENT:95500 MT
WZ DISPLACEMENT:93510 MT
Αποστάσεις:TZ:5928 μίλια,SZ:4992 μίλια,WZ:1872 μίλια
Ζητείται: α) το συνολικό φορτίο, β) έλεγχος ζωνών, γ) εκτόπισμα από λιμάνι αναχώρησης σε SW,δ) εκτόπισμα στο λιμάνι άφιξης σε SW
(Να Μην χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες) (2,5 μονάδες)
- 2.M/V BULKER θα κάνει ταξίδι 6786 μιλίων, ταχύτητα 14,5 κόμβων, daily consumptions FO= 24 MT,DO=1 MT,FW= 4,5 MT.Constants=195 MT,ballast unpumpable=33 MT, SM= 15,5%,departure draft=13,98 m σε $\rho=1,002$ και αντίστοιχο FB= 5,46 m. LS=13917 MT.
Ζητείται το φορτίο, arrival draft και displacement στο λιμάνι εκφόρτωσης σε $\rho=1,021$ και το νέο αντίστοιχο FB.
(Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER)(2,5 μονάδες)

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ