

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2021

ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΙΑ

1. Η πρόσθετη επιβύθιση που παρέχουν οι γραμμές φορτώσεως ξυλείας από τι δικαιολογείται.
2. Βασικές προϋποθέσεις που ορίζονται από τους κανονισμούς ICLL για μειωμένο ύψος εξάλων.
3. Σε παλαιότερα πλοία μεταφοράς γενικού φορτίου η ύπαρξη της βαθιάς δεξαμενής (deep tank) τι εξασφάλιζε στο πλοίο.
4. Η συμπεριφορά των σιτηρών κατά τη μεταφορά τους σε ποιους κανόνες υπόκεινται.
5. Για ποιους λόγους χρησιμοποιούνται τα μέσα ασφαλίσεως φορτίου σιτηρών.
6. Η κατά το διάμηκες ή κατά το εγκάρσιο στοιβάσια ενός κιβωτίου επί του πλοίου βάσει ποιων κριτηρίων επιλέγεται.
7. Ποιοι οι λόγοι για τους οποίους σε υπολογισμό μεταφοράς σιτηρών θα προκύψει πρόβλημα με την ευστάθεια.
8. Όταν πλοίο μεταβαίνει από SW σε FW μεγαλώνει το βάρος του εκτοπιζομένου ύδατος, μικραίνει ή παραμένει ως έχει.
9. Ο μοχλοβραχίονας σταθερότητας b σε ποιο μέγεθος αναφέρεται.
10. Το SM (safety margin) τι φανερώνει σε σχέση με τις καταναλώσεις ενός πλοίου.

ΑΣΚΗΣΗ

Πλοίο θα φορτώσει πλήρες φορτίο από λιμάνι TZ προς λιμάνι WZ με ενδιάμεση SZ.
Καταναλώσεις:FO:49 MT,DO:2,0 MT,FW:8,0 MT,safety margin:20%,constants:170 MT,
TPC:58 MT,ταχύτητα:13,5 κόμβοι. LS:8100 MT.
T DRAFT:11,94 μ. T DISPLACEMENT:53692 MT
S DRAFT:11,70 μ. S DISPLACEMENT:52300 MT
W DRAFT:11,46 μ. W DISPLACEMENT:50908 MT
Αποστάσεις:TZ:972 μίλια,SZ:4536 μίλια,WZ:1134 μίλια
Ζητείται:α) το συνολικό φορτίο,β) έλεγχος ζωνών,γ)βύθισμα και εκτόπισμα από λιμάνι
αναχώρησης σε SW,δ)βύθισμα και εκτόπισμα στο λιμάνι άφιξης σε $\rho=1,002$.
ε)επιββαίωση φορτίου από δοθέν T displacement και επανέλεγχος ζωνών.
(Να ΜΗΝ χρησιμοποιηθούν υδροστατικοί πίνακες)

Εισηγητής
ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ