

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2026
ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ
ΘΕΜΑΤΑ
ΘΕΩΡΙΑ

- 1.Τι γνωρίζετε για τη σχέση μεταξύ ελλιπούς προετοιμασίας των κυτών και της επιστολής ετοιμότητας.
- 2.Τι είναι το εκτόπισμα πλοίου, τι περιλαμβάνει, και ποια η σχέση του με την εκάστοτε πυκνότητα του νερού.
- 3.Πλοίο που έχει μόνιμο sagging ή hogging κατά ποιο τρόπο επηρεάζεται η μεταφορική του ικανότητα.
- 4.Τι γνωρίζετε για τον δίσκο ασφαλείας, το ύψος εξάλων και τη γραμμή φορτώσεως θέρους.
- 5.Παράγοντες που επιβάλουν τον ταχύ αφερματισμό ενός πλοίου εν όρμω, διαδικασίες και τρόποι επίτευξής του καθώς και ενδεχόμενα προβλήματα που θα προκύψουν.
- 6.Με ποιο τρόπο λαμβάνεται υπόψη η συμπεριφορά του πλοίου κατά τη μετάβασή του από SW σε FW γνωρίζοντας το FWA αυτού.
- 7.Βασικοί λόγοι για τους οποίους απαιτείται εξαερισμός του φορτίου στα κύτη ενός φορτηγού πλοίου, κανόνες, διαδικασίες.
- 8.Παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε ότι αφορά στην ασφάλεια του φορτίου ενός φορτηγού πλοίου.
- 9.Τι γνωρίζετε για τον κορεσμένο αέρα, τη σχετική υγρασία και το σημείο δρόσου.
- 10.Τι γνωρίζετε για τα έγγραφα του φορτίου ενός φορτηγού πλοίου.

ΑΣΚΗΣΗ

1.M/V BULKER θα φορτώσει από λιμάνι $\rho=0,998 \text{ kg/m}^3$ προς λιμάνι εκφόρτωσης $\rho=1,018 \text{ kg/m}^3$ και περιορισμό βυθίσματος 13,23 m και FB:6,41m. Απόσταση 5148 μίλια. Καταναλώσεις FO:24 mt, DO:2 mt, FW:8 mt, ταχύτητα 13 κόμβοι, constants:266 mt, SM:20%, ballast unrpumpable:66mt, FO unrpumpable= 38 mt, LS=13917 mt. ROB=FO:495 mt, DO:20 mt, FW:200 mt. Μετά την εκφόρτωση θα γίνει ερματισμός με ποσότητα έρματος ούτως ώστε να συμμορφωθεί με τον νέο περιορισμό βυθίσματος που είναι 13,26 m. Μετά το πέρας της εκφόρτωσης διαπιστώθηκε πως υπάρχει εναπομείναν φορτίο 126 mt το οποίο κρίθηκε ακατάλληλο προς εκφόρτωση. Ζητείται αν τα ROB είναι αρκετά για να πραγματοποιηθεί το ταξίδι και ενδεχόμενη παραγγελία και παραλαβή, προσδιορίζοντας τις ποσότητες, πριν τον απόπλου από το λιμάνι φόρτωσης, departure draft και displacement από λιμάνι φόρτωσης, συνολικό φορτίο, φορτίο που εκφορτώθηκε, ποσότητα έρματος που παρέλαβε σε mt και m^3 , συνολικό έρμα. (Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER), (5 μονάδες)

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ