

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2026

ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

ΑΣΚΗΣΗ

1.Πλοίο θα φορτώσει πλήρες φορτίο από λιμάνι TZ προς λιμάνι WZ με ενδιάμεση SZ.
Καταναλώσεις:FO:50 mt,DO:2 mt,FW:4 mt,safety margin:18%,constants:190 mt, ballast unpumpable:69 mt,FO unpumpable:30 mt,TPC:50 mt,ταχύτητα:15,5 κόμβοι. LS:6210 mt.
T draft:9,66 μ. T displacement:48430 mt ,S draft:9,50 μ. S displacement:47630 mt,
W draft:9,35 μ. W displacement:46880 mt.Αποστάσεις:TZ:2604 ν.μ.,SZ:6882 ν.μ.,WZ:744ν.μ
Ζητείται: το συνολικό φορτίο, έλεγχος ζωνών, βύθισμα και εκτόπισμα από λιμάνι αναχώρησης σε $\rho=1,029$,βύθισμα και εκτόπισμα στο λιμάνι άφιξης σε $\rho=1,012$, επανέλεγχος ζωνών.
(Να ΜΗΝ χρησιμοποιηθούν υδροστατικοί πίνακες, επιβεβλημένη η χρήση DWA)
(4 μον.)

ΘΕΩΡΙΑ

- 1.Σε ποιους κανόνες υπόκεινται τα σιτηρά κατά τη μεταφορά τους.
- 2.Από τι προσδιορίζεται η ασφαλής και αβλαβής μεταφορά προϊόντων χάλυβα.
- 3.Για ποιο λόγο χρησιμοποιούνται μέσα ασφαλίσεως φορτίου σε πλοία μεταφοράς σιτηρών αποδεικνύοντας και τεκμηριώνοντας την ορθότητα ή μη της χρήσης τους.
- 4.Αναφέρετε αντισταθμιστικούς παράγοντες ως προς την ολίσθηση και ανατροπή, κατά το διάμηκες και εγκάρσιο, ενός μεταλλικού κιβωτίου στοιβαγμένου επί του καταστρώματος.
- 5.Αναλύστε διεξοδικά σε τι συνίσταται, σε τι συνιστάται και σε τι αφορά το draft survey.
- 6.Αναφέρετε τις ειδοποιούς διαφορές μεταξύ προϊόντων χάλυβα και παλιοσίδερων.
- 7.Παράγοντες που καθορίζουν και επηρεάζουν τη μεταφορική ικανότητα ενός φορτηγού πλοίου.
- 8.Η επιπρόσθετη επιβύθιση που παρέχεται μεταξύ των γραμμών φορτώσεως ενός πλοίου,που οφείλεται και που αποσκοπεί.
- 9.Εξηγείστε και τεκμηριώστε ενδελεχώς τη σωστή ή λάθος άποψη ότι ένα πλοίο μεταφοράς ξυλείας θεωρείται αβύθιστο.
- 10.Σε πλοίο με displacement 67500 MT ευρισκόμενο σε αγκυροβόλιο $\rho=1,018 \text{ kg/ m}^3$, μεταφέρουμε 500 MT έρμα από το forepeak tank στο afterpeak tank,τι θα συμβεί αναφορικά με το displacement του, τεκμηριώνοντας την κάθε άποψη.
- 11.Για ποιο λόγο τα έξαλα του πλοίου είναι μείζονος σημασίας.
- 12.Για ποιο λόγο είθισται ο ανεφοδιασμός σε καύσιμα να μη λαμβάνει χώρα στον λιμένα φόρτωσης του πλοίου.

Εισηγητής

ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ