

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2024

ΜΑΘΗΜΑ:ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

1.M/V BULKER θα φορτώσει 35916 m³ χύδην φορτίο με SF=1,23 m³/mt και 7950 m³ έρμα από πρώτο λιμάνι φόρτωσης με ρ=1,018 , ακολούθως θα καταπλεύσει σε δεύτερο λιμάνι φόρτωσης με ρ=1,020 όπου θα φορτώσει 12096 m³ χύδην φορτίο με SF=1,26 m³/mt αφού γίνει αφερματισμός. Το υπόλοιπο φορτίο με SF=1,30 m³/mt θα φορτωθεί στο τρίτο λιμάνι φόρτωσης ρ=1,022, η ποσότητα του οποίου καθορίζεται από τον περιορισμό βυθίσματος του πρώτου λιμένα εκφόρτωσης που είναι 14,00 μ.σε ρ=1,015 όπου θα εκφορτώσει τόσο φορτίο ούτως ώστε να καταπλεύσει σε αγκυροβόλιο με περιορισμό βυθίσματος 12,02 μ.και ρ=1,013 και όπου θα παραλάβει FO=600 mt.Ακολούθως θα καταπλεύσει στο δεύτερο λιμάνι εκφόρτωσης με ρ=1,028 όπου θα εκφορτώσει το υπόλοιπο φορτίο.Μετά την εκφόρτωση θα γίνει ερματισμός με 54000 m³ έρματος.Απόσταση από πρώτο λιμάνι φόρτωσης σε δεύτερο λιμάνι φόρτωσης 3900 μίλια. Απόσταση από δεύτερο λιμάνι φόρτωσης στο τρίτο λιμάνι φόρτωσης 1716 μίλια. Απόσταση από τρίτο λιμάνι φόρτωσης σε πρώτο εκφόρτωσης 2340 μίλια. Απόσταση από πρώτο λιμάνι εκφόρτωσης στο αγκυροβόλιο 1404 μίλια.Απόσταση από αγκυροβόλιο στο δεύτερο λιμάνι εκφόρτωσης 780 μίλια.Καταναλώσεις:FO:24 MT, DO:1,0 MT FW:5,0 MT, safety margin:20%, ταχύτητα:13,0 κόμβοι, constantas:290 MT.,LS=13917 MT.Ζητείται :Βύθισμα και εκτόπισμα αναχώρησης από πρώτο λιμάνι φόρτωσης. Βύθισμα και εκτόπισμα άφιξης και αναχώρησης από δεύτερο και τρίτο λιμάνι φόρτωσης .Βύθισμα και εκτόπισμα αναχώρησης από πρώτο λιμάνι εκφόρτωσης. Βύθισμα και εκτόπισμα άφιξης και αναχώρησης από το αγκυροβόλιο. Βύθισμα και εκτόπισμα άφιξης και αναχώρησης από δεύτερο λιμάνι εκφόρτωσης.Συνολικό φορτίο, φορτίο που φορτώθηκε και στα τρία λιμάνια μεμονωμένα. Φορτίο που εκφορτώθηκε στο πρώτο και δεύτερο λιμάνι εκφόρτωσης.

(Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER),(5 ΜΟΝΑΔΕΣ)

2.M/V BULKER μετά το πέρας της φόρτωσης και κατόπιν draft survey διαπιστώθηκε ότι φόρτωσε 56762 mt χύδην φορτίο με SF=1,23 m³/mt.Προηγήθηκε του draft survey ερματισμός με 20500 m³ έρμα και παραλαβή αναλωσίμων,η πυκνότητα του λιμένος φόρτωσης υπολείπεται του λιμένος εκφόρτωσης κατά 0,009 kg/m³.Ακολούθως θα καταπλεύσει σε λιμάνι εκφόρτωσης με ρ=1,029 kg/m³ όπου θα εκφορτώσει το φορτίο. Απόσταση 8100 μίλια, ημερήσιες καταναλώσεις FO:24,0 mt, DO:2,0 mt FW:6,0 mt, safety margin:20%, ταχύτητα:13,5 κόμβοι, constants: 271 mt, FO unpumpable=30 mt,LS=13917 mt, ROB:FO:740 mt, DO:45 mt, FW:140 mt. Ζητείται :Βύθισμα και εκτόπισμα αναχώρησης από λιμάνι φόρτωσης, βύθισμα και εκτόπισμα άφιξης στο λιμάνι εκφόρτωσης , αν τα ROB είναι αρκετά για να πραγματοποιηθεί το ταξίδι και ενδεχόμενη παραγγελία και εφοδιασμός, προσδιορίζοντας τις ποσότητες, πριν τον απόπλου από το λιμάνι φόρτωσης.

(Να χρησιμοποιηθούν οι υδροστατικοί πίνακες του M/V BULKER),(3 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΘΕΩΡΙΑ

- 1.Αναλύστε διεξοδικά σε τι συνίσταται και πότε συνιστάται το draft survey.(1 μονάδα)
- 2.Τεκμηριώστε εμμέσως πλην σαφώς την επαμφοτερίζουσα ιδιαιτερότητα ενός πλοίου μεταφοράς ξυλείας. (1 μονάδα)