

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ (ΠΜ)

ΘΕΜΑΤΑ

1. Πλοίο θα κάνει ταξίδι 3920 ν.μ με ταχύτητα 13 knts με D.cons 21/2/6 tns, SM=20% , Cost=100 tns. MAX ARRIVAL DRAFT: 9m 00cm (FW). Να βρεθούν με χρήση της L/scale α) max CGO β) Departure draft (SW & FW). (2,0M)
2. Πλοίο πρόκειται να φορτώσει πλήρες φορτίο από λιμάνι TZ σε λιμάνι WZ με ενδιάμεση SZ. Έχει TDR=10,51m TDispl=64.313 tns ,SDR=10.30m SDispl=63.000 tns, WDR=10.09m WDispl=61.687 tns, L/S=10.200 tns, TPC=50 tns ,Cost=200 tns, TZ trip=2016 ν.μ, SZ trip=6912 ν.μ ,WZ trip=864 ν.μ ,Speed=12,0knts, D.cons=42/5/13, SM=20%. Να βρεθούν α) max CGO με έλεγχο ζωνών, β) Dep. Draft (FW) και γ) Arrival Draft ($\rho=1,012$) (3,0M)
3. Σε αμπάρι διαστάσεων La=135m, Ba=42m, Ha=20m θα φορτωθούν:
α) 53.000 MT χύμα φορτίου με SF=1.007 m³/mt & BS=3%.
β) 902 (περίπου) κιβώτια διαστάσεων lk=7,5 m, bk=3 m, hk=1,5 m και w=50 tns.
γ) Στον απομένον χώρο θα φορτωθούν κιβώτια διαστάσεων lk=3 m, bk=2 m, hk=1 m και w=25 tns. Να βρεθούν α) ο max αριθμός κιβωτίων του Γ φορτίου, β) το BS του Γ φορτίου γ) η δύναμη (P) που ασκείται στο πανιόλο . (2,5M)
4. Να υπολογιστεί το φορτίο σε MT και LT στον ακόλουθο πίνακα Ullage Report. (Τα αποτελέσματα να μεταφερθούν στην κόλλα αναφοράς. (2,5M).

$$BS = \frac{P100 * [Va - (K * vk)]}{K * vk} \quad M^3 * 6.28981 = \text{BBLs}$$

$$FWA = \frac{D}{40 \times TPC} \quad \text{και} \quad DWA = \frac{D * (p1 - p2)}{TPC}$$

$$LF1 = SF * BS \quad \text{και} \quad LF\pi = SF + LF1$$

Καλή Επιτυχία

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ
CPT. Σ.ΣΙΑΦΛΙΑΚΗΣ