

## Απαντήσεις Θεμάτων Μεταφοράς Φορτίων.

A1. Α) Σ

Β) Λ

Γ) Λ

Δ) Σ

Ε) Λ

A2.

1. γ

2. στ

3. α

4. β

5. δ

Θέμα Β

B1. Κεφάλαιο 19, σελ. 259, Παράγραφος 19.3.

B1. Α) σελ. 338

Β) σελ. 315

Γ) σελ. 273

Δ) σελ. 315

Ε) σελ. 315

Θέμα Γ

Γ1. Κεφάλαιο 18, σελ. 238, Παράγραφος 18.5

Γ2. Α) Ο συνολικά απαιτούμενος όγκος των κυτών για την φόρτωση του παραπάνω φορτίου με συντελεστή στοιβασίας  $2 \text{ m}^3/\text{MT}$  είναι,

Απαραίτητος όγκος κυτών =  $45000 \cdot 2 = 90000 \text{ m}^3$ .

Β) Γνωρίζουμε ότι η συνολική χωρητικότητα των κυτών είναι  $76000 \text{ m}^3$  επομένως το πλοίο έστω και αν γεμίσει όλα τα κύτη του, δεν είναι δυνατόν να παραλάβει όλο το φορτίο. Μπορεί να παραληφθεί,

Μέγιστο φορτίο =  $76000 / 2 = 38000 \text{ MT}$ .

Γ) Ο συγκεκριμένος ναύλος θα αποφέρει,

$$38000 \cdot 400 = 1520000 \text{ δολάρια.}$$

Θέμα Δ

Δ1. Εφόσον προσθέσαμε 40γρ. νερό τότε έχουμε,  $560+40 = 600\text{γρ.}$

$$\text{Ποσοστό υγρασίας σε κατάσταση ροής} = (W3 - W4)/W3 = (600 - 540)/600 = 0,1 \cdot 100 = 10\%$$

$$\text{Όριο υγρασίας για μεταφορά} = 0,9 \cdot 10\% = 9\%$$

Δ2. Αναχώρηση απο το λιμάνι,

$$\text{Συνολική απόσταση, } 4000+2000=6000$$

$$\text{Θεωρητική απόσταση, } 4000+1200=5200$$

$$\text{Συνολικός χρόνος ταξιδίου, } 5200/10 \cdot 24 = 21,66 \text{ ημέρες}$$

$$\text{Ποσότητα πετρελαίου, } 21,66 \cdot 20=433,2\text{MT}$$

$$\text{Ποσότητα εφοδίων, } 21,66 \cdot 2=43,32\text{MT}$$

$$\text{Σύνολο, } 476,52+30=506,52\text{MT}$$

Αναχώρηση απο το όριο τροπικής ζώνης

$$\text{Απόσταση, } 2000+1200=3200 \text{ μίλια}$$

$$\text{Χρόνος ταξιδίου, } 3200/10 \cdot 24=13,33 \text{ ημέρες}$$

$$\text{Ποσότητα πετρελαίου, } 13,33 \cdot 20=266,66\text{MT}$$

$$\text{Ποσότητα εφοδίων, } 13,33 \cdot 2=26,66\text{MT}$$

$$\text{Σύνολο, } 293,26+30=323,26\text{MT}$$

$$\text{Άρα το φορτίο θα είναι } 24000-323,26=23676,74\text{MT}$$