



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ II 2023

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α. Λάθος (Υλη;)
- β. Λάθος
- γ. Σωστό
- δ. Σωστό
- ε. Λάθος

A2.

- 1. δ.
- 2. α.
- 3. β.
- 4. ε.
- 5. γ.

ΘΕΜΑ Β

B1.

- α) Η γραμμή που ενώνει τον ήλιο με τον πλανήτη
- β) Κατά την ετήσια περιφορά της γης περί τον ήλιο το πιο απομακρυσμένο σημείο μεταξύ τους ονομάζεται αφήλιο.
- γ) Ο χρόνος ο οποίος βασίζεται στην κίνηση του μέσου ηλίου (αντίστοιχος της δυτικής ωρικής γωνίας του μέσου ηλίου) και αναφέρεται στο μεσημβρινό του τόπου.
- δ) Η χρονική περίοδος από τη δύση του ηλίου ως την έλευση του πλήρους σκότους.
- ε) Αναστροφικά ρεύματα χαρακτηρίζονται εκείνα που η κατεύθυνση της ροής περιορίζεται από την τοπογραφία της περιοχής.

B2.

- α) Για να είναι ένας αστέρας αειφανής πρέπει να έχει ομώνυμη απόκλιση και μεγαλύτερη από $90^\circ - \phi$.
- β) Για να είναι ένας αστέρας αειφανής πρέπει να έχει ομώνυμη ή ετερόνυμη απόκλιση μικρότερη από $90^\circ - \phi$.



- γ) Για να είναι ένας αστέρας αφανής πρέπει να έχει ετερόνυμη απόκλιση και μεγαλύτερη από $90^\circ - \phi$.
- δ) Σχήμα 7.4η σελ. 27

ΘΕΜΑ Γ.

Γ1. 1) Ποιο θα είναι το ύψος της παλίρροιας σε μια ορισμένη χρονική στιγμή κατά τον κατάπλου σε ένα λιμάνι.

2) Σε ποια χρονική στιγμή αντιστοιχεί ορισμένο ύψος παλίρροιας στο λιμάνι κατάπλου.

Γ2. $3.850 - 2.900 = 950$ ναυτικά μίλια.

Γ3. α) Η πορεία δεν είναι αποδεκτή.

β) Ο ορθοδρομικός πλους είναι επικίνδυνος, διότι:

– Η πρώτη ονομασία της τεταρτοκυκλικής τιμής της αρχικής πλεύσεως να είναι ομώνυμη με το αρχικό πλάτος, ή η ημικυκλική αρχική πλεύση να είναι μικρότερη των 90° ,

– Η διαφορά μήκους ($\Delta\lambda$), αρχικού στίγματος και κορυφαίου να είναι μικρότερη από την συνολική διαφορά μήκους ($\Delta\lambda$) αρχικού και τελικού στίγματος,

– Το πλάτος (ϕ) του κορυφαίου να είναι μεγαλύτερο από το πλάτος του παράλληλου ασφαλείας ($\phi\sigma$).

Έτσι, υπερβαίνουμε τον παράλληλο ασφαλείας, όπου παρεμβάλλονται φυσικά εμπόδια. Το ταξίδι γίνεται επικίνδυνο λόγω πολύ δυσμενών καιρικών συνθηκών.

Ακόμη, η πεικράτηση πυκνής ομίχλης ενδεχομένως να ελαττώσει την ημερήσια προχώρηση και υπάρχει το ενδεχόμενο παρεμβολής ξηράς ή ναυτιλιακών κινδύνων.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $P = 90^\circ - \delta$ (ϕ , δ ομώνυμα)
 $P = 90^\circ - 29^\circ = 61^\circ$

$$Z\lambda = 90^\circ - H\lambda = 90^\circ - 23^\circ = 67^\circ$$

Δ2. $\phi = H\lambda + \alpha_0 + \alpha_1 + \alpha_2 - 1^\circ$
Από τον πίνακα είναι $\alpha_0 = 1^\circ 34',5$ $\alpha_1 = 0^\circ 0',6$ $\alpha_2 = 0^\circ 1',0$
Άρα $\phi = 25^\circ 50'$