

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
ΚΑΙ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
(ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑ Β΄)  
ΤΡΙΤΗ 31 ΜΑΪΟΥ 2016  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ ΙΙ**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

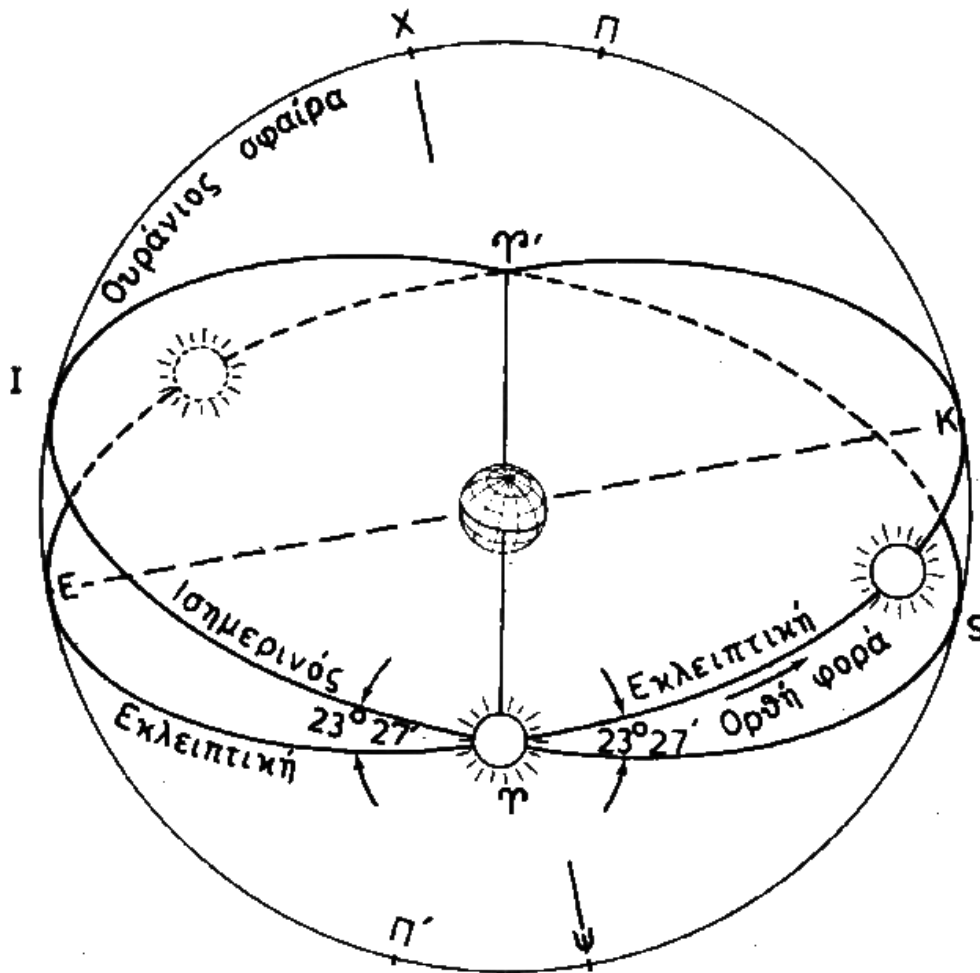
- α.** Η φαινόμενη ανατολή και δύση εξαρτώνται από την τιμή της αστρονομικής διαθλάσεως και το ύψος οφθαλμού του παρατηρητή.
- β.** Κατά την ετήσια πραγματική περιφορά της γης περί τον ήλιο, το πιο απομακρυσμένο σημείο μεταξύ τους ονομάζεται περιήλιο.
- γ.** Ο ΑΦ (Αξιωματικός Φυλακής) πρέπει να προβαίνει σε τακτικό έλεγχο, προκειμένου να εξασφαλίζει ότι ο πηδαλιούχος ή το αυτόματο πηδάλιο κυβερνά στην ορθή πορεία.
- δ.** Οι τόποι που έχουν τη σελήνη στον ορίζοντα, έχουν πλήμη.
- ε.** Στο νότιο ημισφαίριο διακρίνουμε τον πολικό αστέρα.

**Μονάδες 15**

**ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 4 ΣΕΛΙΔΕΣ**

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

**A2.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 από τη στήλη **A** και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε, στ της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση στο παρακάτω σχήμα. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.



ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Σημείο Ε	α. Θερινό ηλιοστάσιο.
2. Σημείο Γ	β. Γραμμή των ηλιοστασίων ή των τροπών.
3. Σημείο Κ	γ. Γραμμή των αψίδων.
4. Σημείο Γ'	δ. Χειμερινό ηλιοστάσιο.
5. Γραμμή ΕΚ	ε. Φθινοπωρινό ισημερινό σημείο.
	στ. Εαρινό ισημερινό σημείο.

**Μονάδες 10**

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να δοθούν οι παρακάτω ορισμοί:

- α) Άξονας του κόσμου.
  - β) Ουράνιοι πόλοι.
  - γ) Ουράνιος ισημερινός.
  - δ) Κύκλος κλίσεως ή αποκλίσεως του αστέρα.
  - ε) Ωρικός κύκλος του αστέρα.
- (Δεν απαιτείται σχήμα).

**Μονάδες 10**

**B2.** Τι είναι ο παράλληλος ασφαλείας  $\varphi_{\sigma}$  (μον. 8) και γιατί χρησιμοποιείται (μον. 7). (Δεν απαιτείται σχήμα).

**Μονάδες 15**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να αναφέρετε τέσσερα (4) ναυτιλιακά βοηθήματα που είναι απαραίτητα για την επιλογή του είδους πλου αλλά και τη μελέτη γενικότερα του ταξιδιού.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Αν ένας τόπος έχει μήκος  $\lambda = 045^{\circ} 15' \text{ A}$ , να υπολογίσετε το χαρακτηριστικό ζώνης **ZD** (**Zone Description**) του τόπου (μον. 8). Αν **GMT = 10:00**, να υπολογίσετε την ώρα ζώνης **ZT** (**Zone Time**) του τόπου (μον. 9).

**Μονάδες 17**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Να αναφέρετε από ένα παράδειγμα αλλαγής ημερομηνίας για πλοίο που διέρχεται τον μεσημβρινό των **180°**:

- α) Από το ανατολικό στο δυτικό ημισφαίριο.
- β) Από το δυτικό στο ανατολικό ημισφαίριο.

**Μονάδες 10**

**Δ2.** Ποια προβλήματα που ενδιαφέρουν τον ναυτίλο, επιλύονται στο τρίγωνο θέσεως.

**Μονάδες 15**

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε** καμιά άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα, **μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**