

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α')
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β')
ΣΑΒΒΑΤΟ 6 ΙΟΥΝΙΟΥ 2015
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ II
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 αληθής ανατολή του ηλίου πραγματοποιείται, όταν το κέντρο του φαινόμενου ηλίου βρίσκεται πάνω στον ορίζοντα.
 - β.** Ως αφανείς χαρακτηρίζονται οι αστέρες που παραμένουν καθ' όλη τη διάρκεια του 24ωρου κάτω από τον ορίζοντα.
 - γ.** Η γραμμή των ισημεριών είναι η γραμμή της εκλειπτικής που ενώνει τα δύο (2) ηλιοστάσια.
 - δ.** Η συνεχής ταπείνωση του νερού από το ύψος της πλήμης μέχρι τη ρηχία ονομάζεται **αμπώτιδα**.
 - ε.** Αναστροφικά ρεύματα χαρακτηρίζονται εκείνα που η κατεύθυνση της ροής περιορίζεται από την τοπογραφία της περιοχής.

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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

ΣΤΗΛΗ Α		ΣΤΗΛΗ Β	
1.	Ωρικοί αύκλοι	α.	Το χρονικό διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών μεσημβρινών διαβάσεων του κέντρου του μέσου ηλίου.
2.	Εύρος (amplitude)	β.	Η χρονική περίοδος από τη διάλυση του σκότους ως την ανατολή του ηλίου.
3.	Μέση ημέρα	γ.	Το επίπεδο το κάθετο προς την κατακόρυφο που διέρχεται από τα μάτια του παρατηρητή.
4.	Λυκαυγές	δ.	Το ύψος της παλίρροιας σε μια ορισμένη χρονική στιγμή κατά τον κατάπλου σε ένα λιμάνι.
5.	Φαινόμενος ορίζοντας	ε.	Το συμπλήρωμα της τεταρτοκυλικής τιμής του αξιμούθ.
		στ.	Οι μέγιστοι αύκλοι της ουράνιας σφαίρας, οι οποίοι διέρχονται διά των ουρανίων πόλων.

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΘΕΜΑ Β

B1. Ποιες είναι οι ισημερινές συντεταγμένες; (μον. 3) Να αναφέρετε πάνω σε ποιους κύκλους μετριούνται (μον. 3), από πού μέχρι πού (μον. 3) και τις τιμές που λαμβάνουν. (μον. 3) Απαιτείται σχήμα χωρίς όργανα σχεδίασης. (μον. 4)

Μονάδες 16

B2. Να γράψετε τι παρατηρούμε κατά τη στιγμή της πάνω (άνω) μεσημβρινής διάβασης ενός ουρανίου σώματος.

Μονάδες 9

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να σχεδιάσετε τον αστερισμό της μεγάλης άρκτου. (μον. 5)
Πώς θα εντοπίσουμε τον πολικό αστέρα σε σχέση με τη μεγάλη άρκτο; (μον. 4)

Μονάδες 9

Γ2. Να περιγράψετε τέσσερα (4) από τα πέντε (5) ναυτιλιακά καθήκοντα για τα οποία πρέπει να ενημερωθεί ο ΑΦ κατά την παραλαβή φυλακής.

Μονάδες 16

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Από τις αστρονομικές εφημερίδες βρήκαμε για μία συγκεκριμένη ημερομηνία και ώρα, **GHA ηλίου=55°25'**, για τόπο με **λ=35°15'Α**. Να βρεθεί η **LHA ηλίου**.

Μονάδες 10

Δ2. Να χαράξετε την ευθεία θέσεως με σχήμα στο τετράδιό σας, αν το στίγμα αναμέτρησης (**DR**) είναι **φ=40°25'Β**, **λ=150°20'Α**, **Αξλ=100°** και **ΔΗ=+10'**. Να περιγράψετε τον τρόπο χάραξής της. (Δεν απαιτούνται όργανα σχεδίασης).

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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.** Ήρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

ΤΕΛΟΣ 4ΗΣ ΑΠΟ 4 ΣΕΛΙΔΕΣ