

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ Β΄ ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ**

ΔΕΥΤΕΡΑ 11 ΜΑΪΟΥ 2009

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΔΥΟ (2)

ΘΕΜΑ 1ο

α. Να αναφερθούν, ονομαστικά, τα τέσσερα (4) σφάλματα του ναυτικού εξάντα που δεν μπορούν να ρυθμιστούν από τον ναυτιλλόμενο μέσα στο πλοίο και τα τρία (3) σφάλματα που μπορούν να ρυθμιστούν από τον ναυτιλλόμενο.

Μονάδες 7

β. Τι είναι το πιστοποιητικό εξάντα και πότε απαιτείται η ανανέωσή του;

Μονάδες 6

γ. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των ηλεκτρονικών χαρτών διανυσματικής δομής;

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ 2ο

α. Να αναφέρετε ποιες είναι οι οριζόντιες συντεταγμένες, πάνω σε ποιους μέγιστους κύκλους μετρούνται, από πού μέχρι πού, καθώς και τις τιμές τους. (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 15

β. Τι είναι το λυκαυγές, τι είναι το λυκόφως και σε ποιες κατηγορίες τα διακρίνουμε ανάλογα με το αρνητικό ύψος του ήλιου;

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 3ο

α. Να σχεδιάσετε ένα τυπικό παλιρροϊκό κύμα και να γράψετε τα στοιχεία του. (Χωρίς τιμές).

Μονάδες 10

β. Να σχεδιάσετε τα δύο (2) είδη παλιρροϊκών ρευμάτων και να γράψετε τα στοιχεία τους.

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- γ. Ποια προβλήματα παλιρροιών αντιμετωπίζει ο ναυτιλλόμενος;

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ 4ο

- α. Ποια είναι η σχέση γεωγραφικού μήκους (λ) και ώρας; Να αναφέρετε παραδείγματα.

Μονάδες 5

- β. Τι είναι η ώρα ζώνης (ΖΤ) και γιατί την τηρούμε; (Δεν απαιτείται η καταγραφή των ορίων των ατράκτων).

Μονάδες 11

- γ. Να διατυπώσετε τον νόμο της παγκόσμιας έλξης του Νεύτωνα και τους νόμους του Κέπλερ, περί ελλειπτικών τροχιών και περί ίσων εμβαδών, που διέπουν το πλανητικό μας σύστημα.

Μονάδες 9

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα **να μην τα αντιγράψετε** στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο επάνω 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.**
4. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μία (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων και όχι πριν τις **18.00**.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

ΤΕΛΟΣ 2ΗΣ ΑΠΟ 2 ΣΕΛΙΔΕΣ