

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α΄)
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΔΕΥΤΕΡΑ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2010
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΙΙ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

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.** Ως βοηθητικό μηχάνημα εννοούμε ανεξάρτητο ή εξαρτημένο συγκρότημα, που αποτελείται από σταθερά και κινητά μέρη, το οποίο πραγματοποιεί μια λειτουργία ή παράγει έργο.
- β.** Η προραία έλικα χειρισμών εξυπηρετεί τη διακυβέρνηση και τους χειρισμούς του πλοίου.
- γ.** Η αντλία παροχής ή τροφοδοτήσεως πετρελαίου χρησιμοποιείται και για την ψύξη των περιχιτωνίων χώρων και πωμάτων της μηχανής.
- δ.** Οι φιάλες πεπιεσμένου αέρα (αεροφυλάκια) χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση του πεπιεσμένου αέρα προκινήσεως των κυρίων μηχανών.
- ε.** Ο φυγοκεντρικός καθαριστής λαδιού χρησιμεύει για την ψύξη του νερού των κυλίνδρων της μηχανής.

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

A2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1,2,3,4,5**, από τη στήλη **A** και δίπλα το γράμμα **α, β, γ, δ, ε**, της στήλης **B** που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Αεροσυμπιεστής	α. Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
2. Αποστακτήρας ή βραστήρας	β. Είδος αντλίας
3. Ηλεκτρογεννήτρια	γ. Αποσταγμένο νερό
4. Εκχυτήρας (τζιφάρι)	δ. Πεπιεσμένος αέρας
5. Εναλλακτήρας θερμότητας	ε. Ψυγείο

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β.

B1. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τις αντιστάσεις και τις απώλειες ενέργειας, που παρατηρούνται, όταν τα υγρά ρέουν σε αγωγούς υπό πίεση.

Μονάδες 12

B2. Να περιγράψετε το φαινόμενο της σπηλαίωσης (cavitation), το οποίο παρουσιάζεται στις φυγοκεντρικές αντλίες.

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Γ.

Γ1. Να αναφέρετε πέντε (5) είδη περιστροφικών αντλιών, ανάλογα με τον τύπο του στροφείου τους.

Μονάδες 15

Γ2. Να αναφέρετε τα πλεονεκτήματα των εκχυτήρων ως αντλητικές μονάδες.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1. Ποια μέσα χρησιμοποιούνται για την αντιδιαβρωτική προστασία των ψυγείων;

Μονάδες 15

Δ2. Να αναφέρετε τις εργασίες που εκτελούνται κατά τη λειτουργία και την παρακολούθηση ενός αεροσυμπιεστή.

Μονάδες 10

ΤΕΛΟΣ 2ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε **μόνον** 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.
4. Να γράψετε τις απαντήσεις σας **μόνον** με μπλε ή **μόνον** με μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης.
5. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη επιστημονικά είναι αποδεκτή.
6. Να μη χρησιμοποιήσετε το χαρτί μιλιμετρέ.
7. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
8. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ