

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
(ΟΜΑΔΑ Α΄)  
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)  
ΣΑΒΒΑΤΟ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013  
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 **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Οι εγκαταστάσεις πρόωσης εξυπηρετούν γενικά τη φόρτωση και εκφόρτωση του πλοίου.
- β.** Το δίκτυο έρματος εξυπηρετείται από αντλίες έρματος μεγάλης παροχής και χρησιμεύει για την πλήρωση και εξάντληση των δεξαμενών θαλασσινού έρματος του πλοίου.
- γ.** Στατικό ύψος  $H_s$  αντλίας ονομάζεται η κατακόρυφη απόσταση από τη στάθμη αναρρόφησης μέχρι τη στάθμη κατάθλιψης του υγρού.
- δ.** Αποστακτήρας ή βραστήρας ονομάζεται η εγκατάσταση ή το συγκρότημα συσκευών και μηχανημάτων, με το οποίο επιτυγχάνεται η μετατροπή του απεσταγμένου νερού σε θαλασσινό νερό με τη βοήθεια της θερμότητας.
- ε.** Στους φυγοκεντρικούς διαχωριστές πετρελαίου και λαδιού λίπανσης ο καθαρισμός που επιτυγχάνεται αφορά υλικά μη διαλυτά μεταξύ τους.

**Μονάδες 15**

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**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.

<b>ΣΤΗΛΗ Α</b>	<b>ΣΤΗΛΗ Β</b>
<b>1.</b> Τηλεχειρισμός θυρών στεγανών φρακτών	<b>α.</b> Αεροφυλάκια
<b>2.</b> Παροχικοί σίφωνες	<b>β.</b> Ψυγείο λαδιού
<b>3.</b> Εξυδατωτικός κρουνός	<b>γ.</b> Μηχάνημα ασφαλείας
<b>4.</b> Αυλοφόρες πλάκες-αυλοί	<b>δ.</b> Εκχυτήρες
<b>5.</b> Δισκοειδής-Σωληνοειδής	<b>ε.</b> Κοχλιοειδής αντλία
	<b>στ.</b> Φυγοκεντρικοί διαχωριστές

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να περιγράψετε την αντλία ραντισμού νερού κατάσβεσης πυροκαγιάς (sprinkler pump).

**Μονάδες 15**

**B2.** Να αναφέρετε τις μεθόδους λίπανσης τριβέων (ρουλεμάν) των φυγοκεντρικών αντλιών.

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να αναφέρετε πέντε (5) από τις κυριότερες αιτίες χαμηλού κενού σε ένα ψυγείο.

**Μονάδες 10**

**Γ2.** Να αναφέρετε πέντε (5) περιοδικές εργασίες συντήρησης-επιθεώρησης, όταν ένας αεροσυμπιεστής είναι εκτός λειτουργίας.

**Μονάδες 15**

## ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

### **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Πώς επηρεάζει η θερμοκρασία του υγρού το πραγματικό ύψος αναρρόφησης της αντλίας;

**Μονάδες 15**

**Δ2.** Να αναφέρετε πέντε (5) χρήσεις περιστροφικών αντλιών στα πλοία.

**Μονάδες 10**

### **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. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
7. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**