

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α΄)
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΤΕΤΑΡΤΗ 18 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΛΟΙΟΥ Ι
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.** Οι μηχανές εσωτερικής καύσης (Μ.Ε.Κ.), ανάλογα με τον τρόπο ψύξης των κυλίνδρων, κατατάσσονται σε υδροψυκτες και αερόψυκτες.
 - β.** Η ευθύγραμμη παλινδρομική κίνηση του εμβόλου μετατρέπεται σε περιστροφική μέσω κατάλληλου κινηματικού μηχανισμού, ο οποίος αποτελείται από το διωστήρα και το στρόφαλο.
 - γ.** Σημείο ανάφλεξης του πετρελαίου είναι η ελάχιστη πίεση, στην οποία το πετρέλαιο αρχίζει να στερεοποιείται.
 - δ.** Η θερμότητα που απελευθερώνεται κατά την τέλεια καύση ενός kg υγρού καυσίμου, ονομάζεται θερμογόνο δύναμη του καυσίμου.
 - ε.** Οι τριβείς είναι κυλινδρικοί μεταλλικοί δακτύλιοι οι οποίοι τοποθετούνται στα πώματα (καπάκια) των κυλίνδρων των μηχανών.

Μονάδες 15

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. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α		ΣΤΗΛΗ Β	
1.	Θυρίδες εισαγωγής και εξαγωγής	α.	Ρυθμιστής στροφών (Governor)
2.	Μηχανές έναυσης με σπινθήρα	β.	Ελατήρια εμβόλων
3.	Απότομη πτώση πίεσης λιπαντικού της μηχανής	γ.	Δίχρονοι μηχανές
4.	Έλεγχος στροφών μηχανής	δ.	Βενζινομηχανές
5.	Δίκτυο πεπιεσμένου αέρα	ε.	Ηλεκτρική ή μηχανική βλάβη της αντλίας λαδιού
		στ.	Εκκίνηση κύριων και βοηθητικών μηχανών

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε τις τρεις (3) λειτουργίες που επιτελεί το έμβολο των Μ.Ε.Κ.

Μονάδες 15

B2. Να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) από τις χαρακτηριστικές ιδιότητες του πετρελαίου.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να περιγράψετε τη φάση της συμπίεσης στην πραγματική λειτουργία τετράχρονης πετρελαιομηχανής.

Μονάδες 10

Γ2. Να αναφέρετε πέντε (5) από τους λόγους, στους οποίους οφείλεται η αυξημένη κατανάλωση του κυλινδρέλαιου, κατά τη λειτουργία των δίχρονων πετρελαιομηχανών.

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Για ποιους λόγους οι μηχανές εσωτερικής καύσης του πλοίου πρέπει να προθερμαίνονται;

Μονάδες 10

Δ2. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τις πέντε (5) ανωμαλίες-βλάβες στο σύστημα καυσίμου της μηχανής.

Μονάδες 15

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

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ
ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ