

## ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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

**ΤΕΤΑΡΤΗ 5 ΜΑΪΟΥ 2010**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΛΟΙΟΥ Ι**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

### **ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Να αναφέρετε ονομαστικά έξι από τις κατηγορίες που κατατάσσονται οι Μ.Ε.Κ. ανάλογα με τη διάταξη των κυλίνδρων τους.

**Μονάδες 6**

**A2.** Να περιγράψετε τον τρόπο που γίνεται η αρχική εκκίνηση μιας μηχανής (Μ.Ε.Κ.) με ηλεκτροκινητήρα (μίζα).

**Μονάδες 13**

**A3.** Σε μια εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγής τι ελέγχει το αυτόματο σύστημα. (Δεν ζητείται ο έλεγχος της μηχανής Diesel).

**Μονάδες 6**

### **ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Σε έναν πετρελαιοκινητήρα το πετρέλαιο δεν αναφλέγεται. Να αναφέρετε πέντε (5) πιθανά αίτια και τους αντίστοιχους τρόπους αποκατάστασης.

**Μονάδες 10**

**B2.** Να σχεδιάσετε σε άξονες πίεσης-όγκου (P-V) τη γραφική παράσταση του κυκλώματος Sabathé (ή μικτού κυκλώματος) και να περιγράψετε τη λειτουργία του.

**Μονάδες 15**

**ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να σχεδιάσετε ένα κύκλωμα αεριοστροβίλου με αναθέρμανση και να αναγράψετε την ονομασία των βασικών στοιχείων που το αποτελούν.

**Μονάδες 13**

**Γ2.** Να αναφέρετε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των πολλαπλών ξεχωριστών θαλάμων καύσης των αεριοστροβίλων μορφής σωλήνα.

**Μονάδες 12**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Πότε ένα μίγμα καυσίμου – αέρα χαρακτηρίζεται φτωχό και πότε πλούσιο. Να δώσετε ένα παράδειγμα για κάθε περίπτωση.

**Μονάδες 14**

**Δ2.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, τους σπουδαιότερους παράγοντες που επιδρούν γενικά στην λίπανση μιας μηχανής.

**Μονάδες 4**

**Δ3.** Να αναφέρετε πέντε (5) συστατικά από τα οποία αποτελούνται στις περισσότερες περιπτώσεις τα καυσάερια μιας μηχανής.

**Μονάδες 7**

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τις ερωτήσεις να μην τις αντιγράψετε στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. Δεν επιτρέπεται να γράψετε καμιά άλλη σημείωση.
3. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα, τα οποία θα καταστραφούν μετά το πέρας της εξέτασης.
4. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας σε όλα** τα θέματα. Να μη χρησιμοποιηθεί το μιλιμετρέ φύλλο του τετραδίου.
5. Να γράψετε τις απαντήσεις σας **μόνο με μπλε ή μόνο με μαύρο στυλό διαρκείας ανεξίτηλης μελάνης.**
6. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
7. Διάρκεια εξέτασης: Τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
8. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μία (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων και όχι πριν τις **18.00.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**  
**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**