

**ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄)  
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)  
ΠΕΜΠΤΗ 11 ΙΟΥΝΙΟΥ 2009  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΛΟΙΟΥ Ι  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΔΥΟ (2)**

**ΘΕΜΑ 1ο**

- α.** Να περιγράψετε τις τέσσερις (4) κατηγορίες που διακρίνονται οι κινητήρες και κατ' επέκταση ο σκελετός τους, ανάλογα με τη διάταξη των κυλίνδρων τους.  
**Μονάδες 16**
- β.** Να αναφέρετε τις τρεις (3) λειτουργίες που επιτελεί το έμβολο των Μηχανών Εσωτερικής Καύσης (Μ.Ε.Κ.).  
**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ 2ο**

- α.** Τι είναι το σημείο καύσης και τι το σημείο αυτανάφλεξης του πετρελαίου;  
**Μονάδες 16**
- β.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα μέρη στα οποία διακρίνονται οι διωστήρες των Μ.Ε.Κ.  
**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ 3ο**

- α.** Να αναφέρετε τις επιθυμητές ιδιότητες των κυλινδρελαίων.  
**Μονάδες 15**
- β.** Να αναφέρετε σε ποιες αιτίες οφείλεται η σταδιακή πτώση της πίεσης του λιπαντικού μιας Μ.Ε.Κ.  
**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ 4ο**

**α.** Να περιγράψετε τους λόγους, για τους οποίους απαιτείται προθέρμανση στις Μ.Ε.Κ. και να αναφέρετε, ονομαστικά, τις μεθόδους, με τις οποίες αυτή επιτυγχάνεται.

**Μονάδες 10**

**β.** Να περιγράψετε τον οπτικό έλεγχο και τον έλεγχο δια της αφής, οι οποίοι ακολουθούνται από τους μηχανικούς φυλακής, κατά τη διάρκεια λειτουργίας μιας Μ.Ε.Κ..

**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 διανεμηθούν. **Καμιά άλλη σημείωση δεν επιτρέπεται να γράψετε.**  
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 διαρκείας ανεξίτηλης μελάνης.**
5. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη 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**

**ΤΕΛΟΣ 2ΗΣ ΑΠΟ 2 ΣΕΛΙΔΕΣ**