

## ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ  
Β' ΚΥΚΛΟΥ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 22 ΙΟΥΝΙΟΥ 2001  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ  
ΚΑΥΣΗΣ ΙΙ  
**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

### **ΘΕΜΑ 1ο**

**A.1.** Τι ονομάζεται θερμότητα και τι θερμοκρασία.

**Μονάδες 6**

2. Να μετατραπούν σε βαθμούς Κελσίου ( $^{\circ}\text{C}$ ) οι παρακάτω θερμοκρασίες:

α.  $20^{\circ}\text{F}$

β.  $280^{\circ}\text{K}$

**Μονάδες 7**

**B.1.** Ποια είναι τα βασικά πλεονεκτήματα της υπερπλήρωσης των πετρελαιοκινητήρων.

**Μονάδες 6**

2. Ποια είναι η διαφορά της υπερφόρτωσης από την υπερπλήρωση του πετρελαιοκινητήρα.

**Μονάδες 6**

### **ΘΕΜΑ 2ο**

**A.** Να σχεδιαστεί σε άξονες P-V το θεωρητικό διάγραμμα τετράχρονου βενζινοκινητήρα και να περιγραφούν οι 4 χρόνοι λειτουργίας.

**Μονάδες 13**

**B.** Να αναπτύξετε τις βασικές διαφορές μεταξύ των τετράχρονων και δίχρονων πετρελαιοκινητήρων.

**Μονάδες 12**

**ΘΕΜΑ 3ο**

1. Ποιες είναι οι κυριότερες αιτίες φθοράς των κυλίνδρων στις ΜΕΚ

**Μονάδες 8**

2. Ποιες είναι οι φθορές που δημιουργούνται από τις παραπάνω αιτίες και πως τις μετράμε.

**Μονάδες 9**

3. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα των πολυβάλβιδων κινητήρων.

**Μονάδες 8**

**ΘΕΜΑ 4ο**

1. Τι είναι η στοιχειομετρική αναλογία μίγματος αέρα-καυσίμου και με τι ισούται.

**Μονάδες 8**

2. Τι είναι ο λόγος λάμδα ( $\lambda$ ). Πότε ένα μίγμα αέρα-βενζίνης χαρακτηρίζεται στοιχειομετρικό, πότε πλούσιο και πότε φτωχό.

**Μονάδες 8**

3. Για ποιο λόγο τοποθετείται ο καταλύτης στο σύστημα εξαγωγής καυσαερίων και ποιες μετατροπές πραγματοποιούνται μέσα σε ένα τριοδικό καταλύτη.

**Μονάδες 9**

## ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

### **ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα να μην τα 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. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας σε όλα τα θέματα.**
4. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης : Μια (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**