

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

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 22 ΙΟΥΝΙΟΥ 2001

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II

ΘΕΜΑ 1^ο

A.1. Τι ονομάζεται θερμότητα και τι θερμοκρασία.

Μονάδες 6

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

α. 20°F

β. 280°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 2^ο

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 3^ο

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

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 4^ο

1. Τι είναι η στοιχειομετρική αναλογία μίγματος αέρα-καυσίμου και με τι ισούται.
Μονάδες 8
2. Τι είναι ο λόγος λάμδα (λ). 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

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ