

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
Β' ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ
ΤΡΙΤΗ 17 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ**

ΘΕΜΑ 1^ο

- α. Να δώσετε τον ορισμό και τον τύπο της θερμοχωρητικότητας ενός αντικειμένου ορισμένης μάζας.
Μονάδες 9
- β. Να αναφέρετε ονομαστικά τους τρόπους μετάδοσης θερμότητας.
Μονάδες 6
- γ. Να αναφέρετε τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένα συμβατικό σύστημα ανάφλεξης. (Δεν απαιτείται σχήμα)
Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

- α. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η ηλεκτρονική ανάφλεξη με πλατίνες και τρανζίστορ σε σχέση με το συμβατικό σύστημα ανάφλεξης; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.
Μονάδες 10
- β. Να αναφέρετε τους βασικούς τύπους αναφλεκτήρων. Σε ποιους κινητήρες χρησιμοποιείται ο κάθε τύπος και γιατί (Δεν απαιτείται σχήμα)
Μονάδες 6
- γ. Να αναφέρετε ονομαστικά τα πλεονεκτήματα της έγχυσης καυσίμου.
Μονάδες 9

ΘΕΜΑ 3^ο

- α. Από ποια μέρη αποτελείται το σύστημα εισαγωγής και μέτρησης αέρα σε ένα σύστημα ψεκασμού L-jetronic;
Μονάδες 5

- β. Πού βρίσκεται τοποθετημένη η συσκευή ψεκασμού σε ένα σύστημα ψεκασμού Mono-jetronic και ποιοι μηχανισμοί βρίσκονται επάνω σε αυτή;

Μονάδες 8

- γ. Να σχεδιάσετε και να ερμηνεύσετε τη χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας του κινητήρα λάμδα.

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ 4ο

- α. Να αναφέρετε τα κύρια μέρη του στροβιλοσυμπιεστή.

Μονάδες 6

- β. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα από τη χρήση του υγραερίου ως καυσίμου στους κινητήρες οχημάτων;

Μονάδες 9

- γ. Σε υπερτροφοδοτούμενο κινητήρα η θερμοκρασία του αέρα πριν τον εναλλάκτη θερμότητας (intercooler) είναι 170° C. Στην έξοδο του εναλλάκτη η θερμοκρασία έχει μειωθεί κατά 80° C. Να υπολογίσετε τη μεταβολή της πυκνότητας του εισερχόμενου αέρα.

Μονάδες 10

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ
ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ