

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
Β΄ ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ
ΤΡΙΤΗ 17 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)

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°

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 αισθητήρα λάμδα.

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ 4°

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

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥΣ

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, τα οποία θα καταστραφούν μετά το πέρας της εξέτασης.
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 και όχι πριν τις 10.00 π.μ.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ