

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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

ΠΕΜΠΤΗ 19 ΙΟΥΝΙΟΥ 2008

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

**ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ**

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)

ΘΕΜΑ 1ο

α. Ποια διεργασία ονομάζεται αδιαβατική και πώς επιτυγχάνεται. (Δεν απαιτούνται, τύπος και σχήμα).

Μονάδες 7

β. Ποια μηχανή ονομάζεται τετράχρονη πετρελαιομηχανή και ποια δίχρονη πετρελαιομηχανή.

Μονάδες 8

γ. Να περιγράψετε τη θεωρητική λειτουργία ενός τετράχρονου βενζινοκινητήρα, καθώς και τις θερμοδυναμικές διεργασίες (μεταβολές) που πραγματοποιούνται σε κάθε χρόνο.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2ο

α. Τί ορίζουμε συντελεστή ή βαθμό απόδοσης ενός κινητήρα.

Μονάδες 5

β. Ποια αναλογία ονομάζεται «στοιχειομετρική αναλογία» μείγματος σε ένα βενζινοκινητήρα.

Μονάδες 4

γ. Με ποιους τρόπους ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές των οξειδίων του αζώτου (NO_x), στα καυσαέρια ενός αυτοκινήτου.

Μονάδες 6

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- δ. Να αναφέρετε ονομαστικά τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένα συμβατικό σύστημα ανάφλεξης. (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 3ο

- α. Να αναφέρετε τις πληροφορίες που δέχεται μια ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (εγκέφαλος) από τους αισθητήρες, σε ένα σύστημα ολοκληρωμένης (πλήρους) ανάφλεξης. (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 9

- β. Να αναφέρετε ονομαστικά τα εξαρτήματα από τα οποία αποτελείται ένα συμβατικό σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου.

Μονάδες 5

- γ. Να αναφέρετε τα υποσυστήματα από τα οποία αποτελείται το σύστημα L-Jetronic.

Μονάδες 3

- δ. Ποιες προδιαγραφές περιλαμβάνει το νέο διαγνωστικό σύστημα αυτοκινήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μετά την 1-1-2000.

Μονάδες 8

ΘΕΜΑ 4ο

- α. Να περιγράψετε την αρχή λειτουργίας του αισθητήρα λάμδα. (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- β. Να αναφέρετε ονομαστικά τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένας υποβιβαστής πίεσης (πνεύμονας), σε μια εγκατάσταση υγραερίου σε αυτοκίνητο.

Μονάδες 9

- γ. Ποια διαδικασία ακολουθείται στον έλεγχο καυσαερίων στα αυτοκίνητα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας με ρυθμιζόμενο καταλύτη.

Μονάδες 6

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

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 επάνω 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 και όχι πριν τις 10.00 π.μ.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ