

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
Β΄ ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2002
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Τι είναι αυτοέκρηξη μίγματος; (ανάλυση του φαινομένου). Να περιγράψετε τα αίτια που την προκαλούν.

Μονάδες 15

B. Ποιος είναι ο σκοπός της υπερσυμπίεσης σε εμβολοφόρο κινητήρα και ποιες οι διαφορές υπερσυμπιεστών άμεσης και έμμεσης κίνησης;

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

A. Να σχεδιάσετε σε μορφή σκαριφήματος το πρωτεύον ηλεκτρικό κύκλωμα ενός μανιατό υψηλής τάσης, να ονομάσετε τα μέρη του και να εξηγήσετε τη λειτουργία του.

Μονάδες 15

B. Να εξηγήσετε τις αρχές λειτουργίας ενός αεριοστρόβιλου κινητήρα διπλής ροής.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 3^ο

A. Τι γνωρίζετε για την ένταση, την απόδοση και την ευστάθεια καύσης σε τυπικό θάλαμο καύσης αεριοστρόβιλου κινητήρα.

Μονάδες 13

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- B.** Τι γνωρίζετε για τις παραμέτρους προσδιορισμού ώσης σε φυγοκεντρικό και αξονικό αεριοστρόβιλο κινητήρα.

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ 4^ο

- A.** Να παρασταθεί γραφικά (σκίτσο) το ακροφύσιο μεταβλητής διατομής (συγκλίνον-αποκλίνον) καθώς και οι μεταβολές της πίεσης και της ταχύτητας των καυσαερίων μέσα σε αυτό. Να περιγράψετε μόνο τη λειτουργία του και όχι τη σημασία του μεγέθους του.

Μονάδες 8

- B.** Πώς επιτυγχάνεται η ψύξη του τμήματος στροβίλου σε ένα αεριοστρόβιλο κινητήρα (εσωτερική και εξωτερική ψύξη);

Μονάδες 8

- Γ.** Σ' ένα σύστημα λίπανσης αεριοστρόβιλου κινητήρα:

- 1.** Τι γνωρίζετε για τη θερμοστατική βαλβίδα παράκαμψης, το μαγνητικό βύσμα αποστράγγισης και το ακροφύσιο λιπαντικού;

Μονάδες 6

- 2.** Τι γνωρίζετε για το σύστημα λίπανσης χωρίς επανακυκλοφορία;

Μονάδες 3

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.

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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

ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ