

## ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ  
Β΄ ΚΥΚΛΟΥ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ  
ΔΕΥΤΕΡΑ 25 ΙΟΥΝΙΟΥ 2001  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ  
**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

### **ΘΕΜΑ 1ο**

1. Σε έναν αναμικτήρα τύπου πλωτήρα, από τα συστήματα επιτάχυνσης, εμπλουτισμού ισχύος και ελέγχου μίγματος, να δώσετε τους ορισμούς:
  - α. Αντλία επιτάχυνσης **Μονάδες 2**
  - β. Βαλβίδα εμπλουτισμού ισχύος **Μονάδες 2**
  - γ. Βαλβίδα ελέγχου μίγματος **Μονάδες 2**
  
2. Να εξηγήσετε το σκοπό και τη λειτουργία του αυτόματου ρυθμιστή μίγματος (AMC) σε έναν αναμικτήρα τύπου πίεσεως.

**Μονάδες 10**
  
3. Ποια αποτελέσματα επιτυγχάνονται με τη χρήση υπερσυμπιεστών σε εμβολοφόρους αεροπορικούς κινητήρες;

**Μονάδες 9**

### **ΘΕΜΑ 2ο**

1. Να περιγράψετε τους λόγους εκείνους που οδήγησαν στη δημιουργία σπινθηροπαραγωγών (μανιατό) χαμηλής τάσης.

**Μονάδες 15**
  
- 2.α. Τί γνωρίζετε για τους χρονικούς περιορισμούς λειτουργίας αεροστρόβιλου κινητήρα;

**Μονάδες 5**

## ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- β.** Τί γνωρίζετε για τους περιορισμούς θερμοκρασίας στη λειτουργία αεροστρόβιλου κινητήρα;

**Μονάδες 5**

### **ΘΕΜΑ 3ο**

- 1.** Να αναφέρετε τους λόγους για τους οποίους παρουσιάζονται τα φαινόμενα ταλάντωσης και απώλειας συμπίεσης σε φυγοκεντρικό συμπιεστή αεροστρόβιλου κινητήρα.

**Μονάδες 5**

- 2.** Να περιγράψετε τις αρχές λειτουργίας του φυγοκεντρικού συμπιεστή ενός αεροστρόβιλου κινητήρα.

**Μονάδες 10**

- 3.** Σε έναν αξονικού τύπου αεροστρόβιλο κινητήρα:

- α.** Να δώσετε τους ορισμούς για τα φαινόμενα της απώλειας στήριξης και αντίθλιψης.

**Μονάδες 5**

- β.** Να αναφέρετε τα αίτια δημιουργίας των ανωτέρω.

**Μονάδες 5**

### **ΘΕΜΑ 4ο**

- 1.α.** Να περιγράψετε τη διαδικασία εκκίνησης αεροστρόβιλου κινητήρα με χρήση βοηθητικού αεροστρόβιλου.

**Μονάδες 5**

- β.** Να περιγράψετε τη λειτουργία του συστήματος ανάφλεξης εκτόνωσης με πυκνωτή σε αεροστρόβιλο κινητήρα.

**Μονάδες 5**

## ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

2. Πώς επιτυγχάνεται η εξωτερική ψύξη και ο αερισμός ενός αξονικού αεροστροβίλου κινητήρα;

**Μονάδες 15**

**Σημείωση:** Για τα παραπάνω θέματα δεν απαιτούνται διαγράμματα.

### **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. 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**