

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄) ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄)
ΤΡΙΤΗ 24 ΜΑΪΟΥ 2016
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ ΙΙ**

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η θερμότητα είναι μια μορφή ενέργειας η οποία ορίζεται ως η ενέργεια που μεταφέρεται από ένα σώμα σε ένα άλλο, εξαιτίας της διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ τους.
- β.** Πριν από την αφαίρεση του εμβολοφόρου κινητήρα από το αεροσκάφος, δεν απαιτείται η αποστράγγιση του λιπαντικού.
- γ.** Η συχνότητα πτήσης δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη «ζωή» του κινητήρα.
- δ.** Η ψύξη σε αεριοστρόβιλο κινητήρα πραγματοποιείται με μεταφορά θερμότητας από τον αέρα που διοχετεύεται από το συμπιεστή του κινητήρα.
- ε.** Θερμική σταθερότητα είναι η ικανότητα του λιπαντικού να μην καίγεται σε υψηλές θερμοκρασίες.

Μονάδες 15

A2. Να αναφέρετε τις γνωστές μεθόδους εκκίνησης αεριοστρόβιλων κινητήρων που έχουν αναπτυχθεί μέχρι σήμερα.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε ονομαστικά τις τρεις κατηγορίες στις οποίες εμπίπτουν τα διάφορα συστήματα ανάφλεξης τα οποία έχουν αναπτυχθεί για χρήση σε αεριοστρόβιλους κινητήρες. **Μονάδες 9**

B2. Να αναφέρετε τρία (3) μειονεκτήματα και ένα (1) πλεονέκτημα των αεριοστρόβιλων κινητήρων. **Μονάδες 16**

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Οι διαδικασίες μη καταστροφικού ελέγχου που χρησιμοποιούνται στους αεριοστρόβιλους κινητήρες, εκτός από οπτικό έλεγχο, ποιες άλλες μεθόδους περιλαμβάνουν; **Μονάδες 10**

Γ2. Ο ρυθμιστής καυσίμου σε έναν αεριοστρόβιλο κινητήρα, εκτός από τη θέση της μανέτας, διορθώνει τη ροή του καυσίμου ανάλογα με τις τιμές ορισμένων παραμέτρων. Να αναφέρετε ονομαστικά πέντε (5) από αυτές. **Μονάδες 15**

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Πότε ενεργοποιούνται τα συστήματα αντιπαγοποίησης (anti-icing) σε αεριοστρόβιλους κινητήρες και με ποιο τρόπο δεν επιτρέπουν το σχηματισμό πάγου; **Μονάδες 9**

Δ2. Να περιγράψετε περιληπτικά τους λόγους (αίτια) για τους οποίους αντικαθιστούμε έναν εμβολοφόρο κινητήρα από ένα αεροσκάφος. **Μονάδες 16**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα 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, **μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ