

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ' ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΤΡΙΤΗ 24 ΜΑΪΟΥ 2016**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ ΙΙ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

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

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ' ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

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

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ' ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ

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

ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ