

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ  
Β' ΚΥΚΛΟΥ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ  
ΔΕΥΤΕΡΑ 18 ΙΟΥΝΙΟΥ 2007  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΛΟΥΥ Ι**

**ΘΕΜΑ 1°**

- α. Να σχεδιάσετε σε άξονες (P-V) τη γραφική παράσταση του μικτού κυκλώματος (κύκλωμα Sabathé) και να περιγράψετε τη λειτουργία του. Μονάδες 11
- β. Να αναφέρετε και να αναλύσετε τους διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν τα όρια αναφλεξιμότητας ενός μίγματος καυσίμου - αέρα. Μονάδες 8
- γ. Να περιγράψετε τις επιπτώσεις από τη λειτουργία των αεροστροβίλων στο περιβάλλον. Μονάδες 6

**ΘΕΜΑ 2°**

- α. Να αναφέρετε και να περιγράψετε τους τρόπους προθέρμανσης των μεγάλων πετρελαιομηχανών. Μονάδες 10
- β. Να αναφέρετε και να περιγράψετε τις σπουδαιότερες απώλειες καύσης. Μονάδες 9
- γ. Να περιγράψετε την αρχή λειτουργίας των φυγοκεντρικών καυστήρων και να αναφέρετε τα πλεονεκτήματά της. Μονάδες 6

**ΘΕΜΑ 3°**

- α. Να συγκρίνετε μία Μ.Ε.Κ. με έναν ατμοστροβίλο. Μονάδες 10
- β. Τι είναι λίπανση και ποιο σκοπό έχει; Μονάδες 9
- γ. Να σχεδιάσετε ένα ανοιχτό κύκλωμα αεριοστροβίλου με αναγεννητήρα και ενδιάμεση ψύξη και να κατονομάσετε επάνω στο σχήμα τα επιμέρους στοιχεία που το αποτελούν. Μονάδες 6

**ΘΕΜΑ 4°**

- α. Να αναφέρετε τα πιθανά αίτια και τους τρόπους αποκατάστασης, όταν μια πετρελαιομηχανή καπνίζει κατά τη λειτουργία της. Μονάδες 12
- β. Να δώσετε τον ορισμό της ανάφλεξης και να αναφέρετε τους παράγοντες που απαιτούνται για την ανάφλεξη. Μονάδες 5
- γ. Να αναφέρετε τις απαιτήσεις που οφείλει να ικανοποιεί ένας σύγχρονος θάλαμος καύσης. Μονάδες 8