

**ΤΑΞΗ:** 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

**ΜΑΘΗΜΑ:** ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II /  
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

**Ημερομηνία:** Τετάρτη 4 Μαΐου 2016

**Διάρκεια Εξέτασης:** 3 ώρες

### ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

#### 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.
- a. Απόλυτη πίεση ενός αερίου είναι το άθροισμα της ατμοσφαιρικής και της μανομετρικής πίεσης.
  - b. Οι στροβιλοσυμπιεστές έχουν καθυστερημένη ανταπόκριση σε γρήγορες αλλαγές στροφών του κινητήρα.
  - c. Κατά τη φάση της επιτάχυνσης ενός κινητήρα έχουμε μείωση των CO, μείωση των NOx καθώς και μείωση των HC.
  - d. Ο εγκέφαλος ενός πετρελαιοκινητήρα δέχεται πληροφορίες από τους ενεργοποιητές, για τις συνθήκες λειτουργίας του κινητήρα.
  - e. Ένας κινητήρας TDI (κινητήρας turbo diesel άμεσου ψεκασμού) έχει μικρό κόστος συντήρησης και μειωμένες πιθανότητες εμφάνισης βλαβών, σε σχέση με έναν συμβατικό πετρελαιοκινητήρα.

#### Μονάδες 15

- A2.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4 και 5 από τη στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε και στη στήλη Β που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη Β θα περισσέψει.

Στήλη Α	Στήλη Β
1. Εργαζόμενη ουσία	α. Σύστημα διάγνωσης βλαβών
2. Αυτορυθμιζόμενες βαλβίδες	β. Δυνατότητα υψηλών πιέσεων ψεκασμού
3. Είδος παλμογεννήτριας	γ. Με οπτικό αισθητήρα
4. OBD	δ. Καύσιμο μείγμα
5. Σύστημα Common-Rail	ε. Με βηματικό κινητήρα
	στ. Ρύθμιση διακένου

#### Μονάδες 10

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2016**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΜΕΕλ3ε(ε)**

**ΘΕΜΑ Β**

- B1.** Να αναφέρετε (χωρίς να περιγράψετε) ποιες διεργασίες περιλαμβάνει ο πρώτος χρόνος του (θεωρητικού) κύκλου λειτουργίας μιας δίχρονης πετρελαιομηχανής και ποιες διεργασίες ο δεύτερος χρόνος λειτουργίας αυτής.

**Μονάδες 13**

- B2.** Να αναφέρετε από ποια υποσυστήματα αποτελείται το μηχανικό σύστημα ψεκασμού K-Jetronic.

**Μονάδες 12**

**ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Από ποιους αισθητήρες δέχεται πληροφορίες ο εγκέφαλος, για τον υπολογισμό και τη ρύθμιση της ανάφλεξης;

**Μονάδες 16**

- Γ2.** Ποιος είναι ο σκοπός του συστήματος θετικού εξαερισμού του στροφαλοθαλάμου;

**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ Δ**

- Δ1.** Να αναφέρετε σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι αντλίες ψεκασμού του πετρελαίου.

**Μονάδες 12**

- Δ2.** Να εξηγήσετε πως εργάζεται το σύστημα μεταβολής της κίνησης των βαλβίδων (Honda), το οποίο αποτελείται από τρία κοκοράκια, στις χαμηλές αλλά και στις υψηλές στροφές του κινητήρα.

**Μονάδες 13**