

**ΤΑΞΗ:** 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ. (Α' – Β' ΟΜΑΔΑ)  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΙΙ /  
 ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

**Ημερομηνία:** Μ. Τετάρτη 16 Απριλίου 2014

**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.

- α. Οι μηχανικοί υπερσυμπιεστές εξασφαλίζουν υψηλή ροπή και στις χαμηλές στροφές.
- β. Ο αισθητήρας λ μετρά την ποσότητα του αέρα μέσα στον κύλινδρο.
- γ. Στον τριοδικό καταλύτη η πλατίνα χρησιμοποιείται για την αναγωγή και το ρόδιο για την οξείδωση.
- δ. Κατά τη ψυχρή εκκίνηση με κρύο κινητήρα ο καταλύτης δεν είναι ενεργός.
- ε. Ο ψεκασμός πετρελαίου σε έναν κινητήρα TDI γίνεται σε δύο στάδια.

**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 και ε από τη **Στήλη Β** που δίνει τη σωστή απάντηση.

Στήλη Α	Στήλη Β
1. Πρωτόκολλο	α. Ρύποι
2. Θυρίστωρ	β. Καυσαέρια
3. Προανάφλεξη	γ. Χαμηλός αριθμός οκτανίων βενζίνης
4. NO <sub>x</sub>	δ. Ηλεκτρονικός διακόπτης ισχύος
5. SO <sub>2</sub>	ε. Γλώσσα προαγραμματισμού και επικοινωνίας

**Μονάδες 12**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1.** Σε μια μηχανή εσωτερικής καύσης ποιός χρόνος ονομάζεται ενεργητικός και γιατί;

**Μονάδες 11**

**Β2.** Ποιά διαδικασία ονομάζουμε σάρωση ή απόπλυση του κυλίνδρου;

**Μονάδες 11**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να εξηγήσετε τη λειτουργία του στροβιλοσυμπιεστή με ρυθμιζόμενα πτερύγια.

**Μονάδες 15**

**Γ2.** Να αναφέρετε τους τρόπους προθέρμανσης ενός καταλύτη μέχρι να φτάσει τη θερμοκρασία λειτουργίας του.

**Μονάδες 12**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Να αναφέρετε (ονομαστικά) τρεις (3) αισθητήρες και τρεις (3) ενεργοποιητές του συστήματος TDI.

**Μονάδες 13**

**Δ2.** Τι ονομάζεται ειδική κατανάλωση καυσίμου και ποιές είναι οι μονάδες μέτρησής της; Ποιά η σχέση της με την απόδοση του κινητήρα μιας μηχανής εσωτερικής καύσης;

**Μονάδες 11**