

**Απαντήσεις πανελληνίων θεμάτων στο μάθημα Μηχανές  
Εσωτερικής Καύσης**

**ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.**

**α. ΛΑΘΟΣ**

**β. ΣΩΣΤΟ**

**γ. ΣΩΣΤΟ**

**δ. ΛΑΘΟΣ**

**ε. ΣΩΣΤΟ**

**A2.**

1 - γ

2 - στ

3 - β

4 - α

5 - ε

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Πλεονεκτήματα συστήματος Common – Rail είναι :

- Δυνατότητα υψηλών πιέσεων ψεκασμού .
- Μεταβλητές πιέσεις ψεκασμού ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας του κινητήρα .
- Η αρχή ψεκασμού καθορίζεται από τον εγκέφαλο .
- Δυνατότητα προγραμματισμού της μονάδας ψεκασμού .
- Ευκολία τοποθέτησης σε διαφορετικούς κινητήρες .

**B2.** Το σύστημα εισαγωγής και μέτρησης του αέρα στο σύστημα ψεκασμού L-Jetronic, αποτελείται :

1. Το φίλτρο .
2. Το μετρητή ροής .
3. Το μηχανισμό πεταλούδας γκαζιού .
4. Τη βαλβίδα προσθέτου αέρα .

5. Την πολλαπλή εισαγωγής .

### **ΘΕΜΑ Γ**

#### **Γ1. Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικών αναφλέξεων έναντι συμβατικής ανάφλεξης .**

- Έχουν υψηλή τάση που φθάνει μέχρι τα 55 kV σε αντίθεση με τα 20 kV της ανάφλεξης με πλατίνες .
- Στα ηλεκτρονικά συστήματα που έχουν και πλατίνες, η διάρκεια λειτουργίας τους έχει αυξηθεί περίπου στο 8πλασιο .
- Η διάρκεια λειτουργίας των μπουζί έχει αυξηθεί στο 5πλασιο.
- Γίνεται καλύτερη καύση του μείγματος και έχουμε παρατεταμένη λειτουργία του συστήματος χωρίς βλάβες .
- Δεν υπάρχει πρόβλημα κρύας εκκίνησης του κινητήρα γιατί η υψηλή τάση είναι πάνω 20 KV .

**Γ2.** Οι κωδικόι μιας βλάβης μπορούν να αναγνωστούν με τους παρακάτω τρόπους :

1. Τα LED του εγκέφαλου όταν υπάρχουν .
2. Τη συσκευή διακλάδωσης μετρήσεων .
3. Τις συσκευές αυτοδιάγνωσης ή τέστερ .
4. Την ενδεικτική λυχνία στο ταμπλό .
5. Την ενδεικτική λυχνία καυσαερίων .

### **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Η φάση κατά την οποία και η βαλβίδα εισαγωγής και η βαλβίδα εξαγωγής είναι ανοικτές ονομάζεται **επικάλυψη** και διευκολύνει την εξαγωγή των καυσαερίων από τον κύλινδρο, τη μείωση της θερμοκρασίας που αναπτύσσεται μέσα στο θάλαμο καύσης, καθώς και τη διαδικασία πλήρωσης του κυλίνδρου με καινούργιο μίγμα .

**Δ2.** Η γεωμετρία του εμβόλου, της κυλινδροκεφαλής, η σχέση συμπίεσης και η θέση του μπουζί επηρεάζουν την ανάπτυξη της φλόγας .

**ΣΧΟΛΙΑ :** Αναμενόμενα θέματα με μια καλή προετοιμασία ένα μαθητής μπορεί να αριστεύσει .

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Κακουλάς Γ. Νικόλαος