

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ Μ.Ε.Κ.

### ΘΕΜΑ 1

A1. Λ, Σ, Λ, Σ, Σ

Μονάδες 15

- A2. 1) Ηλεκτρονική ανάφλεξη με διανομέα, παλμογεννήτρια και μηχανισμό μεταβολής του αβάνς.  
2) Ηλεκτρονική ανάφλεξη με μηχανικό διανομέα, αισθητήρες και εγκέφαλο.  
3) Ηλεκτρονική ανάφλεξη χωρίς διανομέα.

Μονάδες 10

### ΘΕΜΑ 2

- B1. Η εφαρμογή των συστημάτων χωρίς διανομέα τείνει να επικρατήσει γιατί έχουν μεγάλη αξιοπιστία και ακρίβεια, μειωμένη συντήρηση καθώς και πολύ μικρή καταπόνηση. Επίσης δεν απαιτούνται ρυθμίσεις καθώς όλα ελέγχονται ηλεκτρονικά και δεν υπάρχουν κινούμενα μέρη.

Μονάδες 10

- B2. α) Έλεγχο αβάνς κατά την εκκίνηση του κινητήρα β) Έλεγχο αβάνς μετά την εκκίνηση. Το αβάνς καθορίζεται από τη βασική προπορεία που διαφοροποιείται ανάλογα με τις στροφές.  
γ) Έλεγχο χρόνου παροχής ρεύματος. Το σύστημα ελέγχει την τάση του πρωτεύοντος για να σταθεροποιηθεί η τάση του δευτερεύοντος του πολλαπλασιαστή.

Μονάδες 15

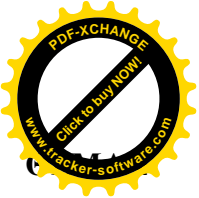
### ΘΕΜΑ 3

- Γ1. Το μειονέκτημα των ηλεκτρονικών αναφλέξεων είναι ότι δεν πρέπει να λειτουργούν σε υψηλές θερμοκρασίες γι αυτό πρέπει να τοποθετούνται σε θέσεις καλά αεριζόμενες και μακριά από την πολλαπλή εξαγωγής.

Μονάδες 10

- Γ2. 1) Κακή λειτουργία της ανάφλεξης από την οποία άκαυστο μείγμα καταλήγει στον καταλύτη, β) Παρατεταμένη ρυμούλκηση με ζεστό κινητήρα, γ) Χρήση μολυβδούχων καυσίμων, δ) Εξωτερικά χτυπήματα στο κέλυφος του καταλύτη που οδηγούν στο σπάσιμο του κεραμικού μονόλιθου.

Μονάδες 15



Δ1. 1) Έχουν υψηλή τάση που φθάνει μέχρι τα 55KV σε αντίθεση με τα 20KV της ανάφλεξης με πλατίνες 2) Η διάρκεια λειτουργίας των μπουζί έχει αυξηθεί στο πενταπλάσιο 3) Γίνεται καλύτερη καύση του μείγματος και έχουμε παρατεταμένη λειτουργία του συστήματος χωρίς βλάβες.

Μονάδες 10

Δ2. Τα αποτελέσματα της κρουστικής καύσης είναι: αύξηση της θερμοκρασίας του κινητήρα, θερμική και μηχανική καταπόνηση των εμβόλων και του στροφαλοφόρου και τέλος μείωση της απόδοσης του κινητήρα.

Μονάδες 15