

## ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ Β' ΚΥΚΛΟΥ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 8 ΜΑΪΟΥ 2009  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ  
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

### **ΘΕΜΑ 1ο**

**α.** Τι ορίζεται ως ειδικός όγκος ενός αερίου και ποιος είναι ο τύπος του;

**Μονάδες 3**

**β.** Ποια είναι η χρησιμότητα των μεταλλικών «δακτυλιδιών» (ελατηρίων) του εμβόλου στη λειτουργία ενός κινητήρα;

**Μονάδες 10**

**γ.** Ποιοι κινητήρες χαρακτηρίζονται τετράγωνοι, υποτετράγωνοι και υπερτετράγωνοι;

**Μονάδες 12**

### **ΘΕΜΑ 2ο**

**α.** Τι ονομάζεται λόγος λάμδα «λ» σε ένα κινητήρα;

**Μονάδες 4**

**β.** Ποιοι λόγοι μπορούν να προκαλέσουν το φαινόμενο της αυτανάφλεξης σε ένα βενζινοκινητήρα, ποια είναι τα αποτελέσματα του φαινομένου αυτού στη λειτουργία του κινητήρα και πώς αυτό αντιμετωπίζεται;

**Μονάδες 12**

**γ.** Τι ονομάζεται γωνία επαφής (Dwell) ενός συμβατικού συστήματος ανάφλεξης και πού κυμαίνεται η τιμή της σε τετρακύλινδρους και εξακύλινδρους κινητήρες;

**Μονάδες 6**

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

## ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- δ.** Ποιος είναι ο σκοπός του πολλαπλασιαστή σε ένα συμβατικό σύστημα ανάφλεξης;

**Μονάδες 3**

### **ΘΕΜΑ 3ο**

- α.** Ποια πλεονεκτήματα παρουσιάζει η ολοκληρωμένη (πλήρης) ανάφλεξη;

**Μονάδες 12**

- β.** Ποια εξαρτήματα περιλαμβάνει ένα σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου L-Jetronic; (ονομαστικά)

**Μονάδες 7**

- γ.** Με ποιους τρόπους πραγματοποιείται ο έλεγχος της αντλίας καυσίμου στο L-Jetronic; (ονομαστικά)

**Μονάδες 3**

- δ.** Αναφέρατε τα είδη των μετρητών αέρα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε ένα σύστημα τροφοδοσίας Motronic.

**Μονάδες 3**

### **ΘΕΜΑ 4ο**

- α.** Περιγράψτε τη λειτουργία του αισθητήρα λάμδα, σε πλούσιο μείγμα. (δεν απαιτείται σχήμα)

**Μονάδες 15**

- β.** Ποιες είναι οι παραλλαγές σε ένα τετρακάναλο σύστημα ABS; (δεν απαιτούνται σχήματα)

**Μονάδες 5**

- γ.** Αναφέρατε τα αέρια που ανιχνεύει ένας αναλυτής υπέρυθρων ακτίνων (NDIR) πέντε αερίων.

**Μονάδες 5**

ΤΕΛΟΣ 2ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ

## ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα **να μην τα αντιγράψετε** στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο επάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε καμιά άλλη σημείωση.** Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας σε όλα τα θέματα.**
4. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μια (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων και όχι πριν τις **18.00**.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**

**ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ**