

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΚΑΙ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΤΡΙΤΗ 31 ΜΑΪΟΥ 2016**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II**

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)

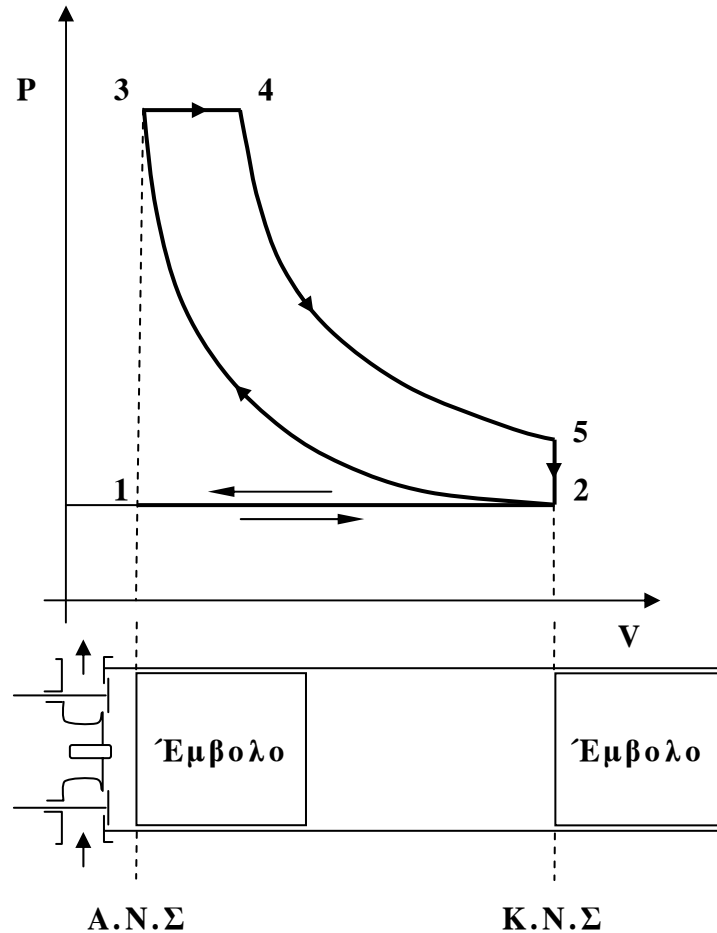
ΘΕΜΑ Α

- 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.** Απόλυτη θερμοκρασία είναι η θερμοκρασία που μετρείται από τους 0 °C.
 - β.** Στις βενζινομηχανές, ο καθορισμός του αέρα πλήρωσης στα συστήματα μονού σημείου επιτυγχάνεται έμμεσα με τη βοήθεια της γωνίας της πεταλούδας και του αριθμού των στροφών του κινητήρα.
 - γ.** Η καυσανάλυση είναι ο έλεγχος και η διαπίστωση της ποσότητας των εκπεμπόμενων ρύπων.
 - δ.** Όσο μεγαλύτερη είναι η ειδική κατανάλωση ενός καυσίμου, τόσο καλύτερη είναι η απόδοση ισχύος ενός κινητήρα εσωτερικής καύσης σε σχέση με το καύσιμο που καταναλώνει.
 - ε.** Στόχος του OBD είναι να κάνει διάγνωση στα ηλεκτρονικά συστήματα των κινητήρων τα οποία επιδρούν στα καυσαέρια.

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Α2. Το θεωρητικό διάγραμμα λειτουργίας ενός τετράχρονου πετρελαιοκινητήρα απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1,2,3,4,5** από τη στήλη **A** και δίπλα ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.



ΣΤΗΛΗ Α (βλέπε σχήμα)	ΣΤΗΛΗ Β
1. (μεταβολή 1→2)	α. Εκτόνωση
2. (μεταβολή 2→3)	β. Καύση
3. (μεταβολή 3→4)	γ. Εισαγωγή
4. (μεταβολή 4→5)	δ. Αντιστάθμιση
5. (μεταβολή 2→1)	ε. Εξαγωγή
	στ. Συμπίεση

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε πέντε (5) πλεονεκτήματα του συστήματος Common-Rail στους πετρελαιοκινητήρες.

Μονάδες 15

B2. Από τι αποτελείται το σύστημα εισαγωγής και μέτρησης του αέρα στο σύστημα ψεκασμού L-Jetronic.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να αναφέρετε πέντε (5) πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών αναφλέξεων έναντι της συμβατικής ανάφλεξης.

Μονάδες 15

Γ2. Να αναφέρετε πέντε (5) τρόπους με τους οποίους μπορούν να αναγνωστούν οι κωδικοί βλαβών στις βενζινομηχανές.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Σε πραγματική λειτουργία 4χρονης βενζινομηχανής, τι ονομάζεται επικάλυψη (μον. 4) και τι αυτή διευκολύνει (μον. 9).

Μονάδες 13

Δ2. Ποια κατασκευαστικά στοιχεία του θαλάμου καύσης σε μια βενζινομηχανή επηρεάζουν την ανάπτυξη της φλόγας.

Μονάδες 12

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω 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, **μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ
ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ