

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ - ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 25 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΝΑΥΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

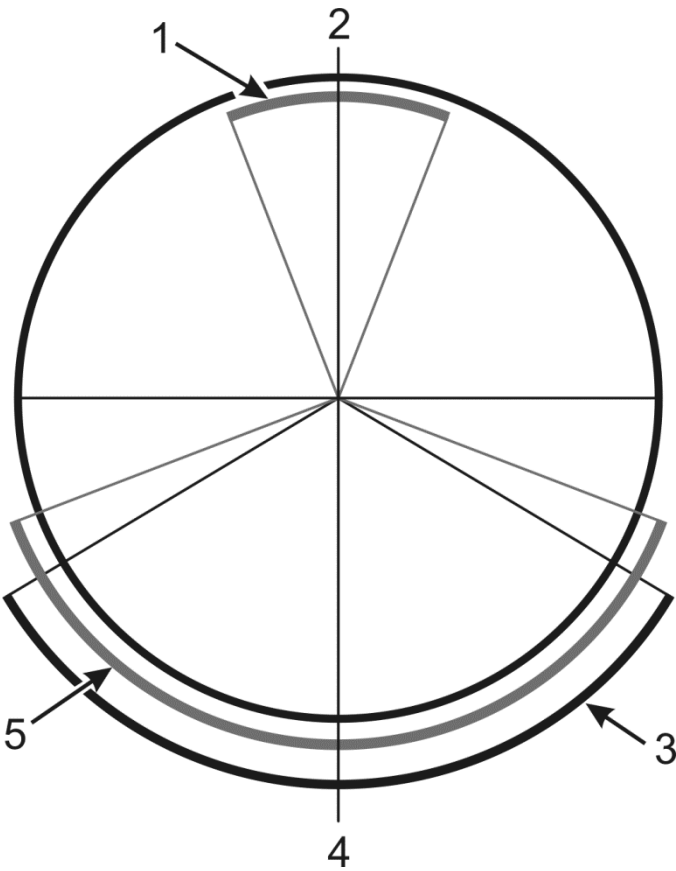
**ΘΕΜΑ Α**

- Α1.** 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.** Ατελής καύση συμβαίνει όταν υπάρχει έλλειψη οξυγόνου.
  - β.** Στους εμβολοφόρους κινητήρες χρησιμοποιείται πάντα η ανώτερη θερμογόνο δύναμη του καυσίμου.
  - γ.** Σε μία τετράχρονη εμβολοφόρο Μ.Ε.Κ. με πέντε (5) βαλβίδες ανά κύλινδρο, οι τρεις (3) βαλβίδες είναι εξαγωγής και οι δύο (2) είναι εισαγωγής.
  - δ.** Ως βαθμός υπερπλήρωσης ορίζεται ο λόγος της μέσης πίεσης με υπερπλήρωση προς τη μέση πίεση χωρίς υπερπλήρωση.
  - ε.** Ο στυπαιοθλίπτης δεν επιτρέπει να περνά λάδι από τον στροφαλοθάλαμο προς τον χώρο σάρωσης.

**Μονάδες 15**

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**A2.** Με βάση το σπειροειδές διάγραμμα δίχρονης μη υπερπληρούμενης μηχανής με θυρίδες εξαγωγής, 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.

<b>ΣΤΗΛΗ Α</b> (βλέπε σχήμα)	<b>ΣΤΗΛΗ Β</b>
	<b>α.</b> ΑΝΣ
	<b>β.</b> ΚΝΣ
	<b>γ.</b> Έγχυση
	<b>δ.</b> Σφόνδυλος
	<b>ε.</b> Σάρωση
	<b>στ.</b> Εξαγωγή

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) εξαρτήματα που βρίσκονται στην κεφαλή (πώμα) των κυλίνδρων των τετράχρονων πετρελαιομηχανών.

**Μονάδες 10**

**B2.** Να αναφέρετε τις τρεις (3) λειτουργίες που επιτελεί το έμβολο.

**Μονάδες 15**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Τι είναι οι συνδέτες (μον. 4) και ποια τμήματα του κορμού της μηχανής συνδέουν; (μον. 6)

**Μονάδες 10**

**Γ2.** Στις δίχρονες αργόστροφες μηχανές μεγάλης ισχύος συναντάται ο μηχανισμός του βάκτρου. Με ποια εξαρτήματα συνδέεται το βάκτρο (μον. 6) και ποια είναι τα οφέλη της χρήσης του μηχανισμού αυτού; (μον. 9)

**Μονάδες 15**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Στις δίχρονες πετρελαιομηχανές απαιτείται μικρότερο μέγεθος μάζας σφονδύλου, σε σχέση με τις αντίστοιχες τετράχρονες πετρελαιομηχανές. Να εξηγήσετε γιατί συμβαίνει αυτό.

**Μονάδες 10**

**Δ2.** Πού τοποθετείται ο πιλοτικός εγχυτήρας στις τετράχρονες πετρελαιομηχανές (μον. 5) και ποια οφέλη προκύπτουν από τη χρήση του (μον. 10);

**Μονάδες 15**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνον 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 μόνο με μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε επιστημονικά τεκμηριωμένη απάντηση 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**