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 θερμογόνος δύναμη του καυσίμου.

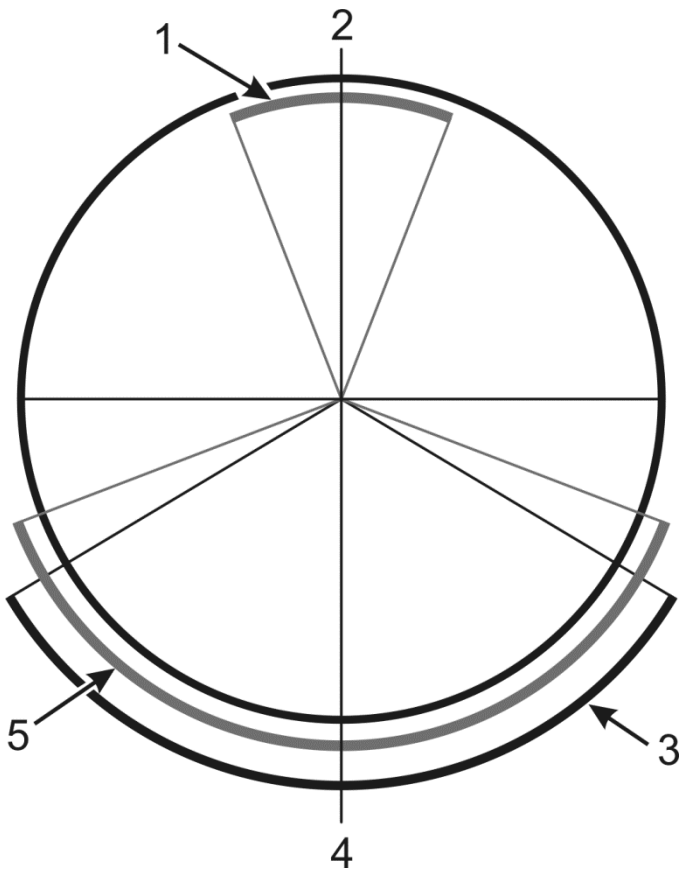
γ. Σε μία τετράχρονη εμβολοφόρο Μ.Ε.Κ. με πέντε (5) βαλβίδες ανά κύλινδρο, οι τρεις (3) βαλβίδες είναι εξαγωγής και οι δύο (2) είναι εισαγωγής.

δ. Ως βαθμός υπερπλήρωσης ορίζεται ο λόγος της μέσης πίεσης με υπερπλήρωση προς τη μέση πίεση χωρίς υπερπλήρωση.

ε. Ο στυπειοθλίπτης δεν επιτρέπει να περνά λάδι από τον στροφαλοθάλαμο προς τον χώρο σάρωσης.

Μονάδες 15

Α2. 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 **Α** και, δίπλα, ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **Β**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **Β** θα περισσέψει.

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

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

Β1. Να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) εξαρτήματα που βρίσκονται στην κεφαλή (πώμα) των κυλίνδρων των τετράχρονων πετρελαιομηχανών.

Μονάδες 10

Β2. 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