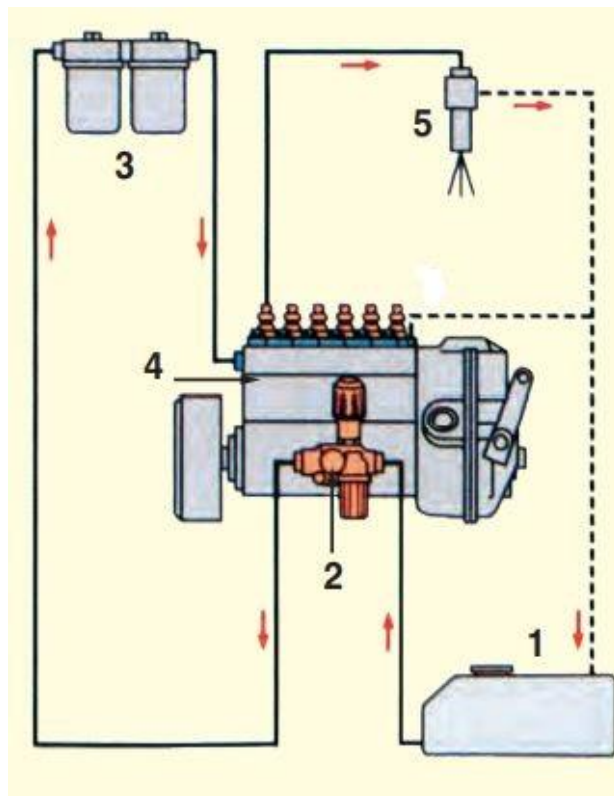


## ΘΕΜΑ 2°

2.1. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται η θέση της αντλίας τροφοδοσίας στο κύκλωμα έγχυσης του καυσίμου σε πετρελαιοκινητήρα. Να γράψετε τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 από τη στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε της στήλης Β που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.



ΣΤΗΛΗ Α (βλέπε σχήμα)	ΣΤΗΛΗ Β
1	α. Αντλία τροφοδοσίας
2	β. Εγχυτήρας
3	γ. Αντλία έγχυσης
4	δ. Δεξαμενή καυσίμου
5	ε. Βασικό φίλτρο

**Μονάδες 15**

**2.2.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας 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.** Η αυτανάφλεξη του καυσίμου που παρατηρείται στις βενζινομηχανές είναι αποτέλεσμα της μεγάλης θερμοκρασίας που αναπτύσσεται στον κύλινδρο.

**β.** Οι μηχανές άμεσης έγχυσης παρουσιάζουν υψηλούς βαθμούς απόδοσης και μικρή ειδική κατανάλωση καυσίμου.

**γ.** Οι πετρελαιομηχανές με έμμεση έγχυση καυσίμου παρουσιάζουν λιγότερο θορυβώδη λειτουργία.

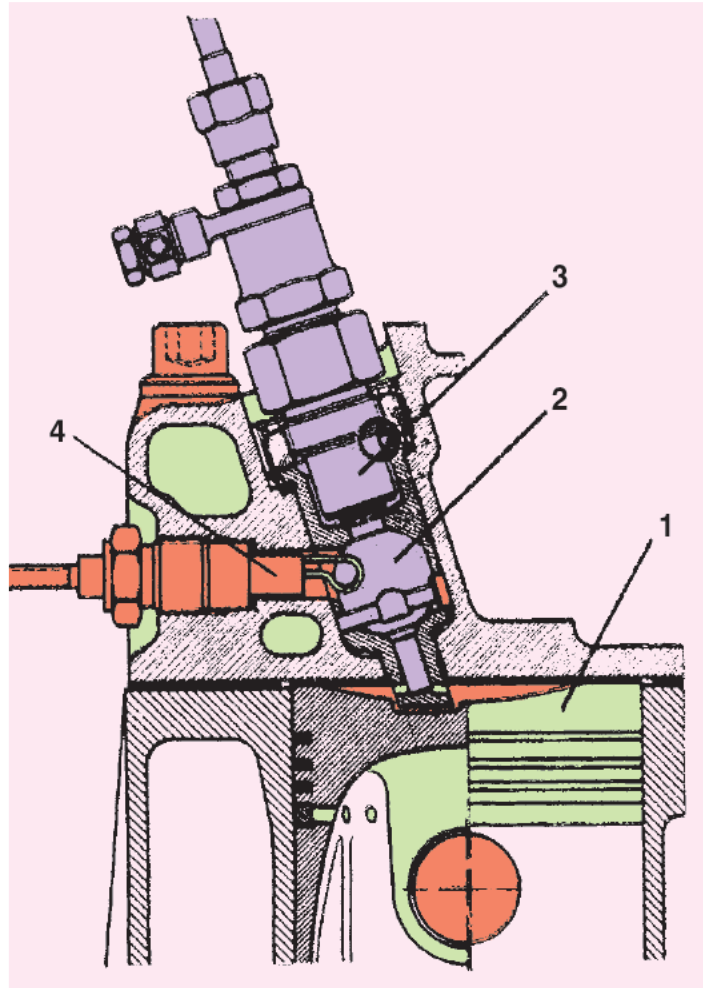
**δ.** Η σχέση συμπίεσης των πετρελαιομηχανών ξεκινά από την τιμή 10:1 και φθάνει στην τιμή 16:1.

**ε.** Το κακό φιλτράρισμα του καυσίμου σε μια πετρελαιομηχανή μπορεί να προκαλέσει μείωση της απόδοσης του κινητήρα.

**Μονάδες 10**

## Θέμα 2°

**2.1** Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μία διάταξη μηχανής diesel με προθάλαμο καύσης. Να γράψετε στις απαντήσεις σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4 από τη Στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε της Στήλης Β, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα (1) γράμμα από τη Στήλη Β θα περισσέψει.



ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
Παραπάνω σχήμα	
1.	α. Σύστημα υποβοήθησης της εκκίνησης
2.	β. Έμβολο
3.	γ. Βαλβίδα
4.	δ. Προθάλαμος
	ε. Εγχυτήρας

**2.2** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί κάθε πρόταση, τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**α.** Με τον άμεσο ψεκασμό επιτυγχάνεται η ομοιόμορφη ανάμιξη του καυσίμου και κατά συνέπεια, είναι μικρότερες οι απώλειες της θερμότητας, λόγω ακριβώς του περιορισμένου χώρου της συμπίεσης.

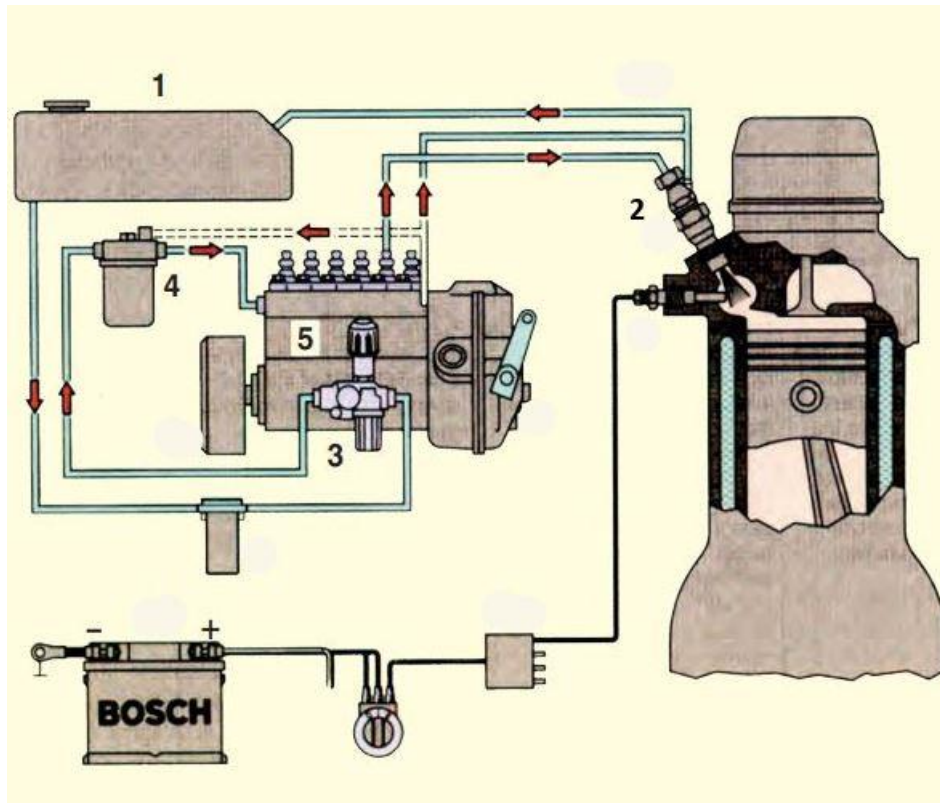
**β.** Στις πετρελαιομηχανές με στροβιλοθάλαμο ο όγκος του θαλάμου είναι περίπου το 25% έως 35% του συνολικού όγκου της συμπίεσης.

**γ.** Στις μηχανές με προθάλαμο καύσης, σε κάθε κύλινδρο, το καύσιμο ψεκάζεται μέσα σε ένα μικρό θάλαμο, ο οποίος είναι διαμορφωμένος στην κυλινδροκεφαλή της μηχανής, περίπου στο κέντρο του κύριου θαλάμου καύσης.

**Μονάδες 9**

## ΘΕΜΑ 2°

2.1. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται το διάγραμμα λειτουργίας του συστήματος τροφοδοσίας πετρελαίου. Να γράψετε 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.



ΣΤΗΛΗ Α (βλέπε σχήμα)	ΣΤΗΛΗ Β
1	α. Αντλία τροφοδοσίας
2	β. Εγχυτήρας
3	γ. Αντλία έγχυσης καυσίμου
4	δ. Δεξαμενή καυσίμου
5	ε. Βασικό φίλτρο
	στ. Σύστημα υποβοήθησης της εκκίνησης

**Μονάδες 15**

**2.2.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας 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.** Η δεξαμενή καυσίμου τοποθετείται σε κάποιο σημείο του οχήματος, το οποίο να είναι αρκετά προστατευμένο από τυχόν συγκρούσεις και υψηλές θερμοκρασίες.

**β.** Οι αντλίες τροφοδοσίας μπορεί να είναι μόνο διπλής ενέργειας.

**γ.** Οι αντλίες τροφοδοσίας διαθέτουν και μηχανισμό χειροκίνητης λειτουργίας για τη συμπλήρωση και τον εξαερισμό όλου του κυκλώματος, μετά από επισκευές ή συντηρήσεις.

**δ.** Η χωρητικότητα των δεξαμενών καυσίμου στα οχήματα με μηχανές diesel είναι ίδια με των βενζινοκινητήρων.

**ε.** Το κακό φιλτράρισμα του καυσίμου σε μια πετρελαιομηχανή μπορεί να προκαλέσει μείωση της απόδοσης του κινητήρα.

**Μονάδες 10**

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

#### **2.1.**

1. δ

2. α

3. ε

4. γ

5. β

#### **2.2.**

α. Λάθος

β. Σωστό

γ. Σωστό

δ. Λάθος

ε. Σωστό

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

### **Θέμα 2<sup>ο</sup>**

**2.1**

**1. β**

**2. δ**

**3. ε**

**4. α**

Περισσεύει το γ.

**2.2**

**α. Σωστό**

**β. Λάθος**

**γ. Σωστό**

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

#### **2.1.**

1-δ

2-β

3-α

4-ε

5-γ

Περισσεύει το στ (Σύστημα υποβοήθησης της εκκίνησης)

#### **2.2.**

α. Σωστό

β. Λάθος

γ. Σωστό

δ. Λάθος

ε. Σωστό