

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2007**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΙΙ) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**Μάθημα: Τεχνολογία Δικύκλων και Μηχανών Σκαφών  
Ημερομηνία και ώρα εξέτασης : Παρασκευή, 8 Ιουνίου 2007  
11.00–13.30**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη (Α, Β, Γ) και επτά (7) σελίδες.

**ΟΔΗΓΙΕΣ: Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.**

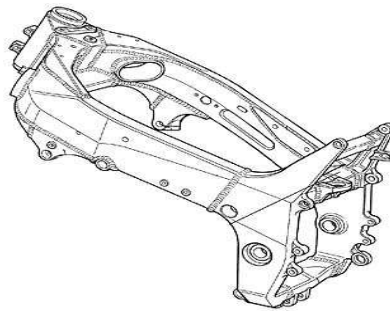
Όλες οι ερωτήσεις να απαντηθούν στο τετράδιο απαντήσεων.

**ΜΕΡΟΣ Α: Δώδεκα (12) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.**

Για τις ερωτήσεις 1-4 να αντιγράψετε την σωστή απάντηση

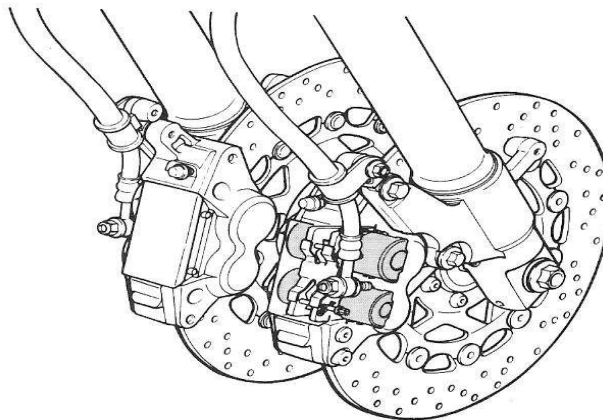
1. Η πίεση που τροφοδοτείται η αντλία έγχυσης πετρελαίου είναι:
  - (α) 1-3 bar
  - (β) 5-7 bar
  - (γ) 8-10 bar
  - (δ) 0,5-1 bar
  
2. Η χρήση του θαλάμου καύσης έμμεσου ψεκασμού στις πετρελαιομηχανές διασφαλίζει:
  - (α) Οικονομία καυσίμων
  - (β) Λιγότερο θόρυβο
  - (γ) Ευκολία εκκίνησης
  - (δ) Χαμηλό κόστος
  
3. Η διαδικασία της καύσης στις πετρελαιομηχανές ολοκληρώνετε σε :
  - (α) Δύο στάδια
  - (β) Ένα στάδιο
  - (γ) Τρία στάδια
  - (δ) Τέσσερα στάδια
  
4. Κατά το χρόνο εισαγωγής του κύκλου λειτουργίας πετρελαιομηχανής αναρροφάται:
  - (α) Μείγμα
  - (β) Πετρέλαιο
  - (γ) Αέρας
  - (δ) Κανένα από τα πιο πάνω
  
5. Να γράψετε τα δύο είδη φίλτρων βενζίνης που χρησιμοποιούνται στα δίκυκλα.
  
6. Να γράψετε το σκοπό του πλαισίου στα δίκυκλα.
  
7. Να κατονομάσετε δύο (2) τύπους προθερμαντήρων που χρησιμοποιούνται στα συστήματα ψυχρής εκκίνησης των πετρελαιομηχανών.
  
8. Να γράψετε δύο (2) ιδιότητες των ελαστικών δίκυκλων.

9. Να εξηγήσετε με απλά λόγια το σκοπό των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων στο υδραυλικό συγκρότημα ελέγχου (διαμορφωτής πίεσης) του συστήματος αντιμπλοκαρίσματος φρένων ABS.
10. Να κατονομάσετε τους δύο (2) τύπους των υπερσυμπιεστών και να γράψετε από που παίρνει κίνηση ο καθένας.
11. Να κατονομάσετε τον τύπο του πλαισίου που φαίνεται στο σχήμα 1.



Σχήμα 1

12. Να κατονομάσετε τον τύπο του συστήματος πέδησης που φαίνεται στο σχήμα 2.

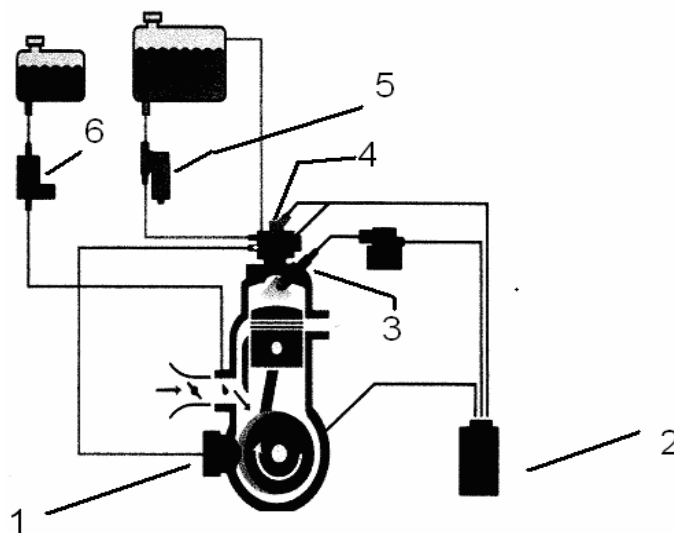


Σχήμα 2

**ΜΕΡΟΣ Β: Τέσσερις (4) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες**

13. Στο σχήμα 3 φαίνεται σύστημα τροφοδοσίας δίχρονου ηλεκτρονικού ψεκασμού:

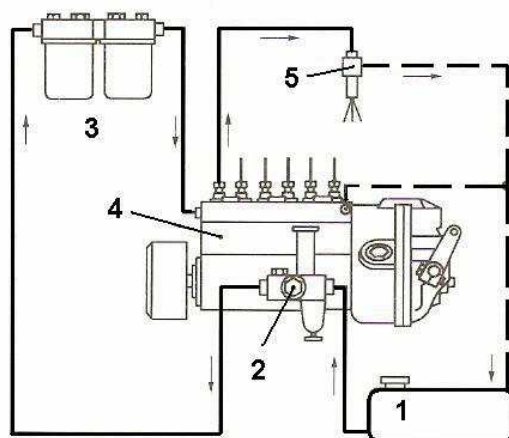
- (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα μέρη του συστήματος.
- (β) Να γράψετε τη σημαντικότερη διαφορά του δίχρονου ηλεκτρονικού ψεκασμού συγκρίνοντας τον με τον τετράχρονο ηλεκτρονικό ψεκασμό.
- (γ) Να περιγράψετε τη λειτουργία του δίχρονου ηλεκτρονικού ψεκασμού.



Σχήμα 3

14. Στο σχήμα 4 φαίνεται σύστημα τροφοδοσίας πετρελαιομηχανής:

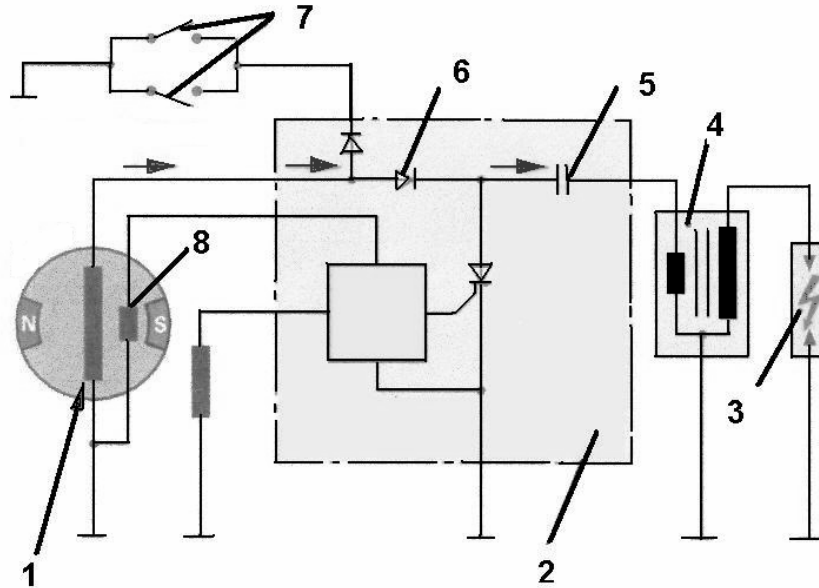
- (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα εξαρτήματα.
- (β) Να περιγράψετε τη λειτουργία του συστήματος τροφοδοσίας πετρελαιομηχανής.



Σχήμα 4

15. Στο σχήμα 5 φαίνεται σύστημα ανάφλεξης με πυκνωτή ( C.D.I ):

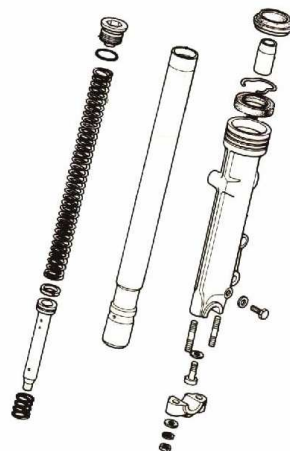
- (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα μέρη του συστήματος.
- (β) Να γράψετε τη διαφορά του συστήματος με πυκνωτή συγκρίνοντας τον με άλλα ηλεκτρονικά συστήματα ανάφλεξης.
- (γ) Να γράψετε τη διαδικασία ελέγχου σε περίπτωση βλάβης του συστήματος.



Σχήμα 5

16. Στο σχήμα 6 φαίνεται μπροστινό σύστημα ανάρτησης δικύκλου:

- (α) Να κατονομάσετε τον τύπο της ανάρτησης.
- (β) Να γράψετε τη διαφορά του συστήματος μπροστινής ανάρτησης δικύκλου συγκρίνοντας το με το σύστημα ανάρτησης των αυτοκίνητων.
- (γ) Να κατονομάσετε τις τρεις (3) ρυθμίσεις της μπροστινής ανάρτησης.

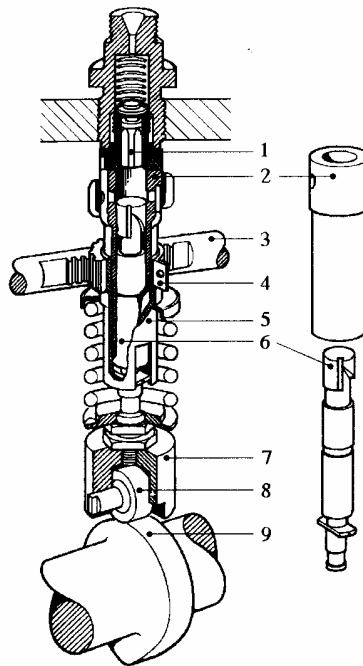


Σχήμα 6



18. Στο σχήμα 8 φαίνεται αντλητικό στοιχείο εμβολικής αντλίας πετρελαίου:

- (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα εξαρτήματα του αντλητικού στοιχείου.
- (β) Να περιγράψετε τον κύκλο λειτουργίας του αντλητικού στοιχείου.
- (γ) Να γράψετε με συντομία τα στάδια χρονισμού εμβολικής αντλίας έγχυσης σε μηχανή με προπορεία ψεκασμού  $15^\circ$  πριν από το Α.Ν.Σ.



Σχήμα 8

**ΤΕΛΟΣ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**