

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

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2011

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (II) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα: Τεχνολογία Δικύκλων και Μηχανών Σκαφών

**Ημερομηνία και ώρα εξέτασης : Τρίτη, 31 Μαΐου 2011
11:00 – 13:30**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη (Α, Β, Γ) και πέντε (5) σελίδες.

ΟΔΗΓΙΕΣ: Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

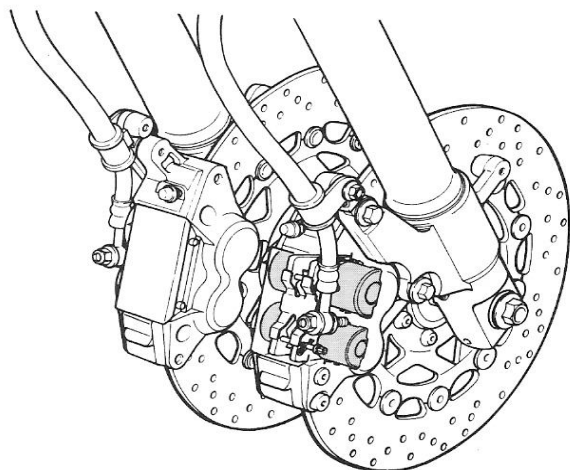
Όλες οι ερωτήσεις να απαντηθούν στο τετράδιο απαντήσεων.

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

Για τις ερωτήσεις 1 - 6 να γράψετε την ορθή απάντηση.

1. Το εναλλακτικό σύστημα “telelever” είναι μέρος:
 - (α) Της μπροστινής ανάρτησης
 - (β) Της πιασινής ανάρτησης
 - (γ) Του πλαισίου
 - (δ) Του συστήματος πέδησης.
2. Σκοπός του αφαιρούμενου υποπλασίου στα δίκυκλα είναι η:
 - (α) Παροχή στήριξης στους αναβάτες
 - (β) Παροχή άκαμπτης στήριξης στον κινητήρα
 - (γ) Φθηνότερη αντικατάσταση σε περίπτωση ατυχήματος
 - (δ) Εύκολη τοποθέτηση της ανάρτησης.
3. Το σύστημα ανάφλεξης τύπου “Χαμένου Σπινθήρα”:
 - (α) Χρησιμοποιείται μόνο στα αυτοκίνητα
 - (β) Χρησιμοποιεί ένα πολλαπλασιαστή για κάθε δύο κυλίνδρους
 - (γ) Χρησιμοποιείται σε χαμηλού κόστους δίκυκλα
 - (δ) Χρησιμοποιείται σε μονοκύλινδρες μηχανές δικύκλων.
4. Ο σκοπός του μοχλικού συστήματος στην πιασινή ανάρτηση των δικύκλων είναι η:
 - (α) Αλλαγή της γεωμετρίας του δικύκλου
 - (β) Γρήγορη επαναφορά του ελατηρίου
 - (γ) Διατήρηση της σωστής απόστασης από το έδαφος
 - (δ) Διατήρηση χαμηλού ύψους της σέλλας.
5. Η προφόρτιση στην πιασινή ανάρτηση των δικύκλων έχει σκοπό τη(ν):
 - (α) Γρήγορη επαναφορά του ελατηρίου
 - (β) Κανονική λειτουργία της ανάρτησης με αυξημένο βάρος
 - (γ) Διατήρηση της σωστής απόστασης από το έδαφος
 - (δ) Διατήρηση χαμηλού ύψους της σέλλας.
6. Το βασικό πλεονέκτημα του φίλτρου αέρα με σφουγγάρι στο σύστημα εισαγωγής είναι:
 - (α) Το καλύτερο φιλτράρισμα του εισερχόμενου αέρα
 - (β) Η ευκολότερη ανακύκλωση του φίλτρου
 - (γ) Η ευκολότερη αντικατάσταση του φίλτρου
 - (δ) Το χαμηλό κόστος του φίλτρου.
7. Σε ποια δίκυκλα χρησιμοποιείται το σύστημα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με “μανιατό”;
8. Σε ποιους θαλάμους καύσης πετρελαιομηχανών χρησιμοποιείται το ακροφύσιο ανοικτού τύπου (pintle);

9. Σε ποια κατηγορία πετρελαιοκινητήρων είναι αναγκαία η χρήση προθερμαντήρων;
10. Να κατονομάσετε το σύστημα πέδησης που ενεργοποιεί ταυτόχρονα μέρος των μπροστινών και μέρος των πίσω φρένων.
11. Ποιο είδος σώτρου (ριμς) χρησιμοποιείται στα δίκυκλα που προορίζονται για χρήση εκτός δρόμου;
12. Ποιος είναι ο τύπος του συστήματος φρένων που φαίνεται στο σχήμα 1;

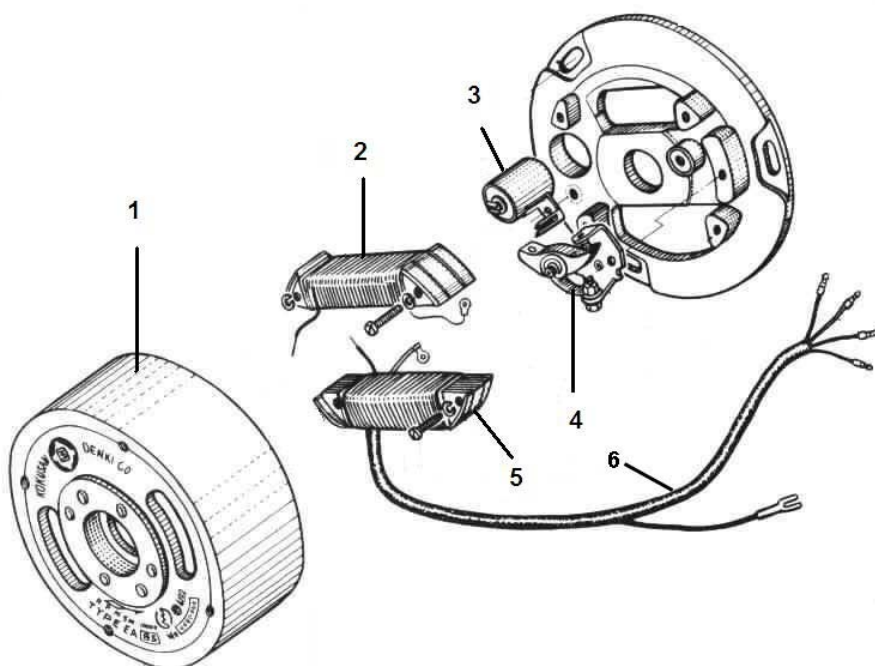


Σχήμα 1

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

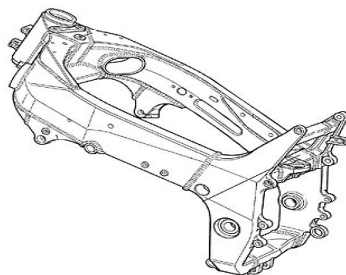
13. Στο σχήμα 2 φαίνεται σύστημα ανάφλεξης τύπου “μανιατό”.

- (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα μέρη του συστήματος
- (β) Να περιγράψετε με απλά λόγια τη λειτουργία του συστήματος.



Σχήμα 2

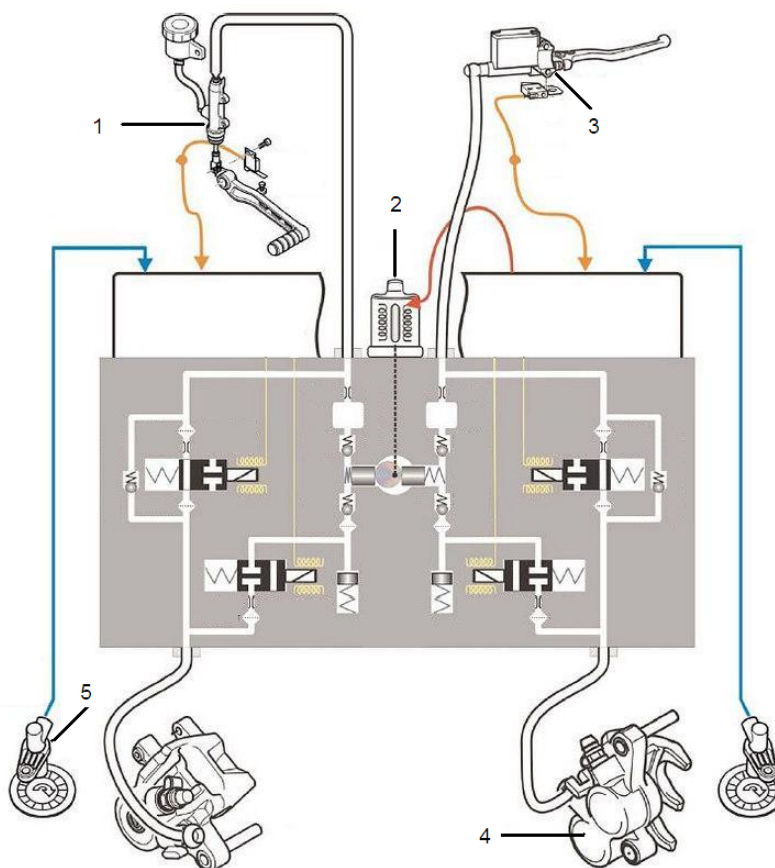
14. Να κατονομάσετε δύο (2) τύπους υπερσυμπιεστών.
15. Να γράψετε τέσσερις (4) ιδιότητες των ελαστικών στα δίκυκλα.
16. (α) Να κατονομάσετε τον τύπο του πλαισίου που φαίνεται στο σχήμα 3
(β) Να αναφέρετε πέντε χαρακτηριστικά που πρέπει να πληροί το πλαίσιο δίκυκλων.



Σχήμα 3

ΜΕΡΟΣ Γ': Δύο (2) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

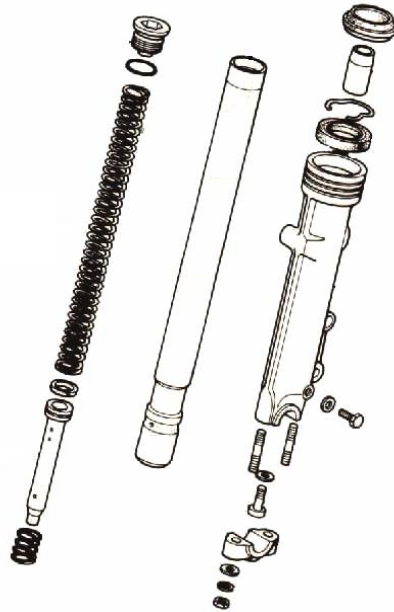
17. Στο σχήμα 4 φαίνεται σχεδιάγραμμα του ηλεκτρονικού συστήματος αντιμπλοκαρίσματος φρένων ABS για δίκυκλα.
 - (α) Να κατονομάσετε τα αριθμημένα μέρη του συστήματος
 - (β) Να γράψετε το σκοπό των αισθητήρων του συστήματος
 - (γ) Να γράψετε το σκοπό της ηλεκτροϋδραυλικής μονάδας στο σύστημα
 - (δ) Να περιγράψετε τη λειτουργία του συστήματος αντιμπλοκαρίσματος φρένων ABS.



Σχήμα 4

18. Στο σχήμα 5 φαίνεται μπροστινό σύστημα ανάρτησης δίκυκλου.

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



Σχήμα 5

ΤΕΛΟΣ ΔΟΚΙΜΙΟΥ