

ΤΑΞΗ: Γ_{ΟΧ}

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΜΑΘΗΜΑ: Συστήματα Αυτοκινήτου

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Τζαβάρας, Καραγιάννης

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26 / 05 / 2023 – Α

Θέματα Γραπτών Απολυτήριων Εξετάσεων Περιόδου Μαΐου – Ιουνίου 2023**ΘΕΜΑ 1^ο**1.1 Ποιος είναι ο σκοπός του συστήματος ανάρτησης; **Σελ.214***Μονάδες 12*1.2 Ποια είναι τα κύρια μέρη του συστήματος ανάρτησης; **Σελ.223***Μονάδες 8*1.3 Ποιος είναι ο σκοπός της γωνίας Κάστερ; **Σελ.202***Μονάδες 5***ΘΕΜΑ 2^ο**

2.1. 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.

Σ α. Οι υδραυλικοί μετατροπείς της ροπής στρέψης είναι αυτόματοι συμπλέκτες. **Σελ.83**

Λ β. Η λειτουργία των συμπλεκτών, που χρησιμοποιούνται στα οχήματα, βασίζεται στην ισχύ. **Σελ.56**

Λ γ. Μετά την σύμπλεξη, ο συμπλέκτης πρέπει να μεταδίδει τη μισή ισχύ του κινητήρα στο κιβώτιο ταχυτήτων. **Σελ.57**

Σ δ. Ο συμπλέκτης με διάφραγμα «χτένι», διατηρεί καλύτερη ελαστικότητα σε σχέση με την αντίστοιχη που προσφέρουν τα ελικοειδή ελατήρια. **Σελ.69**

Μονάδες 16

2.2. Να γράψετε τον αριθμό κάθε ενός κενού από το παρακάτω κείμενο και δίπλα τη λέξη/φράση που συμπληρώνει σωστά την αντίστοιχη πρόταση. Σημειώνεται ότι 3 από τις λέξεις/φράσεις θα περισσέψουν. **Σελ.67**

Λέξεις που δίνονται: **συμπλέκει, πεντάλ, αποσυμπλέκει, κιβώτιο ταχυτήτων, ζύγωθρο, δίχαλο συμπλέκτη.**

«Όταν το **πεντάλ** (1) του συμπλέκτη πιέζεται, ο συμπλέκτης **αποσυμπλέκει** (2) οπότε δεν μπορεί να μεταφερθεί ισχύς στο **κιβώτιο ταχυτήτων** (3)».

Μονάδες 9

ΘΕΜΑ 3^ο

3.1 Πως επιτυγχάνεται η κίνηση των αυτοκινήτων προς τα πίσω (μον. 7); Όταν δεν υπάρχει εμπλοκή καμίας ταχύτητας (νεκρά) ποιοι άξονες περιστρέφονται μέσα σε κιβώτιο ταχυτήτων με κίνηση στους πίσω τροχούς (μον. 6); **Σελ.96-98**

Μονάδες 13

3.2 Εξηγείστε το συμβολισμό ελαστικών **195 / 70 / R 14 - 88 H**. **Σελ.322**

Μονάδες 12

Θέμα 4^ο

Οι δυνατοί συνδυασμοί κινήσεων μεταξύ των αξόνων ενός αυτομάτου κιβώτιου ταχυτήτων δίνονται στον παρακάτω πίνακα, όπου A ο ήλιος, B η οδοντωτή στεφάνη και C ο άξονας πλανητών.

α) Να συμπληρώσετε τα κενά στον παρακάτω πίνακα (στο φύλλο απαντήσεων).

Άξονας εισόδου	Άξονας εξόδου	Σταθερό εξάρτημα
A	B	C
A	C	B
B	A	C
B	C	A
C	B	A
C	A	B

Μονάδες 9

β) Να υπολογίστε τη σχέση μετάδοσης $I = - Z_B / Z_A$, όταν δίνονται ο αριθμός δοντιών του ήλιου $Z_A = 64$ και ο αριθμός δοντιών στεφάνης $Z_B = 32$. **$I = - 32 / 64 = -1/2$**

Μονάδες 11

γ) Τι σημαίνει το μείον (-) στην παραπάνω σχέση; **Αναστροφή κίνησης, δηλ. όπισθεν.**

Μονάδες 5

Ο Διευθυντής

Οι Εισηγητές

Τζαβάρας Γεώργιος

Καραγιάννης Δημήτριος