

ΤΑΞΗ: Γ_{ΟΧ}

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΜΑΘΗΜΑ: Συστήματα Αυτοκιν.

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Τζαβάρας, Ζερβού

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 27 / 05 / 2022 – Α

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2021-2022**Θέμα Α (μονάδες 25)****A1.** Ποια πλεονεκτήματα (μον. 18) παρουσιάζει η χρήση συμπλέκτη με διάφραγμα (χτένι);**A2.** Ποιος είναι ο σκοπός της γωνίας Κάστερ; (μον. 7)**Θέμα Β (μονάδες 25)****B1.** Ποια είναι τα κύρια μέρη (μον. 8) του συστήματος διεύθυνσης;**B2.** Ποιος είναι ο σκοπός του κιβωτίου ταχυτήτων (μον. 9) και από ποια κύρια μέρη αποτελείται (μον. 8);**Θέμα Γ (μονάδες 25)****Γ1.** 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) ;**Γ2.** Εξηγείστε το συμβολισμό ελαστικών 195 / 70 / R 14 - 88 H (μον. 12).**Θέμα Δ (μονάδες 25)****Δ1.** Ποιος είναι ο σκοπός του διαφορικού (μον. 6);**Δ2.** Σε ένα μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων το γρανάζι εισόδου της 1^{ης} ταχύτητας έχει 13 δόντια και το γρανάζι εξόδου έχει 39 δόντια. Αν ο κινητήρας περιστρέφεται με 3.000 rpm να βρεθούν:α) Η σχέση μετάδοσης της 1^{ης} ταχύτητας (μον. 5).

β) Οι στροφές στην έξοδο του κιβωτίου (μον. 7).

γ) Η ροπή στον άξονα εξόδου του κιβωτίου, αν ο κινητήρας παράγει ροπή $M = 110\text{Nm}$ (μον. 7).**Ο Διευθυντής**

Καβαλλιεράτος Γερ.

Οι Εισηγητές

Τζαβάρας Γεώργιος

Ζερβού Μαρία