

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

1^ο ΕΠΑΛ ΡΑΦΗΝΑΣ

Ομάδα_1

Μάθημα : Συστήματα Αυτοκινήτου

Ημερομηνία : 22 / 12 / 2021

Τάξη : ΓΟΧ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

Απαντήστε σε όλα τα παρακάτω θέματα:

1. Ποιος είναι ο σκοπός του κιβωτίου ταχυτήτων και από ποια κύρια μέρη αποτελείται;
2. α) Από ποια εξαρτήματα αποτελείται το πλανητικό σύστημα γραναζιών;
β) Πώς επιτυγχάνουμε αναστροφή της κίνησης (όπισθεν) σε ένα πλανητικό σύστημα γραναζιών;
3. Πως επιτυγχάνεται η κίνηση των αυτοκινήτων προς τα πίσω; Όταν δεν υπάρχει εμπλοκή καμίας ταχύτητας (νεκρά) ποιοι άξονες περιστρέφονται μέσα σε κιβώτιο ταχυτήτων με κίνηση στους πίσω τροχούς;
4. Σε ένα μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων το γρανάζι εισόδου της 1^{ης} ταχύτητας έχει 9 δόντια και το γρανάζι εξόδου έχει 27 δόντια. Αν ο κινητήρας περιστρέφεται με 3.000 rpm να βρεθούν:
α) Η σχέση μετάδοσης της 1^{ης} ταχύτητας.
β) Οι στροφές στην έξοδο του κιβωτίου.
γ) Η ροπή στον άξονα εξόδου του κιβωτίου, αν ο κινητήρας παράγει ροπή $M = 110\text{Nm}$.
5. Τι είναι ο υδραυλικός μετατροπέας ροπής στρέψης και ποια τα μέρη του;

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

1^ο ΕΠΑΛ ΡΑΦΗΝΑΣ

Ομάδα_2

Μάθημα : Συστήματα Αυτοκινήτου

Ημερομηνία : 22 / 12 / 2021

Τάξη : ΓΟΧ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

Απαντήστε σε όλα τα παρακάτω θέματα:

1. Ποιος είναι ο σκοπός του κιβωτίου ταχυτήτων και από ποια κύρια μέρη αποτελείται;
2. α) Από ποια εξαρτήματα αποτελείται το πλανητικό σύστημα γραναζιών;
β) Πώς επιτυγχάνουμε “νεκρά” σε ένα πλανητικό σύστημα γραναζιών;
3. Πως επιτυγχάνεται η κίνηση των αυτοκινήτων προς τα πίσω; Όταν δεν υπάρχει εμπλοκή καμίας ταχύτητας (νεκρά) ποιοι άξονες περιστρέφονται μέσα σε κιβώτιο ταχυτήτων με κίνηση στους εμπρός τροχούς;
4. Σε ένα μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων το γρανάζι εισόδου της 2^{ης} ταχύτητας έχει 15 δόντια και το γρανάζι εξόδου έχει 30 δόντια. Αν ο κινητήρας περιστρέφεται με 2.000 rpm να βρεθούν:
α) Η σχέση μετάδοσης της 2^{ης} ταχύτητας.
β) Οι στροφές στην έξοδο του κιβωτίου.
γ) Η ροπή στον άξονα εξόδου του κιβωτίου, αν ο κινητήρας παράγει ροπή $M = 100\text{Nm}$.
- ~~5. Τι είναι ο υδραυλικός μετατροπέας ροπής στρέψης και ποια τα μέρη του;~~