

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 350204**Date: 28/12/2012****Subject Name: Diagnosis and Testing – II (Transmission)****Time: 10.30 am - 01.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Write short notes on clutch over hauling. **07**
 (b) Explain four adjustments for the clutch. **07**
- Q.2** (a) What are the different causes and remedies of troubles in gear box? **07**
 (b) Describe the procedures for servicing of a four-speed sliding gear box. **07**
OR
 (b) What are the different causes and remedies of troubles in Propeller Shafts? **07**
- Q.3** (a) Describe any five typical contact pattern with neat sketch between crown wheel and drive pinion and give causes and remedies for each pattern. **07**
 (b) Draw the line diagramme of pair of gear and show. **07**
 (i) Back lash (ii) Clearance (iii) Toe (iv) Heel (v) Flank (vi) Face (vii) Pitch line
OR
- Q.3** (a) State the effects of wrong castor and uneven camber on the steering mechanizing. **07**
 (b) State the procedure of checking and adjusting of “Toe” in a Heavy motor vehicle. **07**
- Q.4** (a) Write short note on servicing of Tandem master cylinder. **07**
 (b) State the braking efficiency and factor governing it. **07**
OR
- Q. 4** (a) State the procedure of bleeding the hydraulic brake. **07**
 (b) State common troubles, causes and their remedies in Air brake system. **07**
- Q.5** (a) Give the procedure of inspecting the tyre before retrading. **07**
 (b) Give causes and remedies for noise in suspension system. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain the diagonal measurements methods for checking chasis for misalignment. **07**
 (b) State the need of tyre rotation and explain the rotation for six wheel vehicle. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	કલય ઓવરહોલીંગ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	07
	બ	કલયમાં કરવામાં આવતા ચાર એડજસ્ટમેન્ટ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ગીયર બોક્ષમાં ઉદભવતિ જુદી જુદી ખામિઓના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
	બ	ચાર સ્પીડ સ્લાઈડીંગ ગીયર બોક્ષના સરવિસની રીત જણાવો.	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૩	બ	પ્રોપેલર શાફ્ટમાં ઉદભવતિ જુદી જુદી ખામિઓના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
	અ	કાઉન વ્હીલ અને ડ્રાઈવ પીનીયનના દાંતા વચ્ચે સંપર્ક સાધવાથી મળતા કોઈ પણ પાંચ પ્રકારના આકાર સ્વચ્છ આકૃતિ વડે દર્શાવો. અને એવા પ્રકારના સંપર્ક કયા કારણોસર ઉદભવે છે તે જણાવો.	07
	બ	ગિયર દાંતાની એક જોડીની આકૃતિ દોરી તેમાં દર્શાવો. (i) બેક લેશ (ii) કલીયરન્સ (iii) ટો (iv) હીલ (v) ફલેન્ક (vi) ફેઈસ (vii) પીચ લાઈન	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૩	અ	ખોટો કેસ્ટર તથા અનિયમીત કેમ્બર એનગલની સ્ટીયરીંગ મીકેનીઝમ ઉપર થતી અસરો જણાવો.	07
	બ	ભારે મોટર વાહનમાં ટો ને માપવાની તથા એડજસ્ટ કરવાની રીત જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ટેન્ડમ માસ્ટર સિલિન્ડરના સરવિસ વિષે ટૂંક નોંધ લખો	07
	બ	બ્રેકિંગ ક્ષમતા અને તેને અંકુશમાં રાખતા મુદ્દાઓ જણાવો.	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૪	અ	હાઈડ્રોલિક બ્રેક એર બ્લીડીંગ કરવાની રીત જણાવો.	07
	બ	એર બ્રેકની સામાન્ય ખામીઓ, કારણો અને તેના ઉપાયો જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ટાયરને રીટ્રેડીંગ કરતા પહેલા તપાસવાની રીત જણાવો.	07
	બ	સસ્પેન્સન સિસ્ટમમાંથી આવતા અવાજના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૫	અ	ડાયગ્નોસિસ માપણીની પદ્ધતિથી વાહનની ચેસિસનું મીસ એલાઈનમેન્ટ તપાસવાની રીત જણાવો.	07
	બ	ટાયરો ફેરવવાની શી જરૂરીયાત છે અને છ પૈડાવાળા વાહનની ટાયર ફેરવવાની રીત જણાવો.	07
