

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Semester - V Remedial Examination June – 2011

Subject code: 350204 Subject Name: Diagnosis & Testing – II(Transmission)

Date: 24 /06 /2011

Time: 02.30 pm – 05.00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

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

- Q.1** (a) Explain various types of clutch adjustment **07**
 (b) Write Various types of noises produced in different parts of gear-box & also give causes of each. **07**
- Q.2** (a) Explain following terms with reasons & remedies. **07**
 (1) clutch shudder (2) clutch chattering
 (b) Explain following terms with reasons & remedies with reference to gear-box. **07**
 (1) hard shifting (2) slipping of gear
OR
- (b) Explain procedure of overhauling of gear-box and state precautions to be taken while fitting gear-box on bell-housing. **07**
- Q.3** (a) Explain reasons & remedies for following with reference to brake. **07**
 (1) spongy brake (2) brake pulling (3) noisy brake
 (b) Explain total service of drum type braking system. **07**
OR
- Q.3** (a) Give characteristics of brake-fluid. Also state the procedure for bleeding the hydraulic braking system. **07**
 (b) Explain common problems of following with reason. **07**
 (1) air assisted hydraulic brake (2) mechanical brake
- Q.4** (a) How will you inspect following **07**
 (1) bearing (2) thrust washer (3) rear axle (4) pinion (5) differential gear
 (b) Write causes and remedies for following. **07**
 (1) hard steering (2) front wheel shimmy (3) excessive play in steering column
OR
- Q. 4** (a) Explain effect of following. **07**
 (1) Low level of lubricating oil in differential (2) poor maintenance of propeller shaft, universal joint and slip joint.
 (b) Explain the procedure for obtaining the proper “toe-in” of a given vehicle and give all preliminary checks required for performing wheel alignment job. **07**
- Q.5** (a) Write advantages of independent suspension system and state the ill effects of unbalanced wheel in this type of suspension **07**
 (b) State the causes of wheel cracks and misalignment of car chassis **07**

Q.5	(a)	Describe following. (1) reasons for noise from leaf spring (2) testing of telescopic shock absorber	07
	(b)	Write short note on (1) Tire retreading. (2) General schedule for chassis lubrication.	07

પ્રશ્ન-૧	અ	કલચના જુદા જુદા એડજસ્ટમેન્ટ વર્ણવો.	07
	બ	ગીયર બોક્સના જુદા જુદા ભાગમાં થતા જુદા જુદા પ્રકારના અવાજો અને તેના કારણો લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	નીચેની બાબતોના કારણો અને ઉપાયો લખો. ૧) કલચ સડર (૨) કલચ ચેટરીંગ	07
	બ	ગીયર બોક્સ ના અનુસંધાને નીચેની બાબતોના કારણો અને ઉપાયો લખો. ૧) હાર્ડ શીફ્ટીંગ (૨) ગીયરનું સ્લીપ થવું	07
અથવા			
	બ	ગીયરના ઓવરહોલીંગની પુરી પધ્ધતિ સમજાવો. અને ગીયર બોક્સને બેલ હાઉસીંગ ઉપર ફીટ કરતી વખતે કઈ કઈ સાવચેતી લેવી જોઈએ.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	બ્રેકના અનુસંધાને નીચેની બાબતોના કારણો અને ઉપાયો લખો. (૧) સ્પોન્જી બ્રેક (૨) બ્રેક પુલીંગ (૩) અવાજ કરતી બ્રેક	07
	બ	ડમ પ્રકારની બ્રેકીંગ સીસ્ટમને પુરી રીતે સર્વિસ કરવાની પધ્ધતિ વર્ણવો.	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૩	અ	બ્રેક ફલુઈડની લાક્ષણિકતાઓ લખો. હાઈડ્રોલીક બ્રેકીંગ સીસ્ટમમાં બલીડીંગ કરવાની પધ્ધતિ વર્ણવો.	07
	બ	નીચેની બાબતોની સામાન્ય મુશ્કેલીઓ કારણો સાથે લખો. (૧) એર આસીસ્ટેટ હાઈડ્રોલીક બ્રેક (૨) મીકેનિકલ બ્રેક	07
પ્રશ્ન-૪	અ	નીચેનાને કઈ રીતે તપાસશો ? (૧) બેરીંગ (૨) થ્રષ્ટ વોશર (૩) રીયર એક્સેલ (૪) ડીફરન્શીયલ ગીયર	07
	બ	નીચેની બાબતોના કારણો અને ઉપાયો લખો. (૧) હાર્ડ સ્ટીયરીંગ (૨) ફ્રન્ટ વ્હીલ સીમ્મી (૩) સ્ટીયરીંગ કોલમમાં વધારે પડતો પ્લે	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૪	અ	નીચેની બાબતોની અસર વર્ણવો. (૧) ડીફરન્શીયલમાં લો લેવલ ઉપર ઓઈલ (૨) પ્રોપેલર શાફ્ટ, યુનિવર્સલ જોઈન્ટ અને સ્લીપ જોઈન્ટનું પુઅર મેઈન્ટેનન્સ	07
	બ	આપેલા વ્હીકલમાં યોગ્ય ટોઈન કઈ રીતે સેટ કરશો. વ્હીલ એલાઈનમેન્ટનું કાર કરતા પહેલા કરવામાં આવતી પ્રારંભિક તપાસ લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ઈન્ડીપેન્ડન્ટ સસ્પેન્શનના ફાયદા લખો. અને આ પ્રકારના સસ્પેન્શન પર અનબેલેન્સડ વ્હીલની થતી ખરાબ અસર વર્ણવો.	07
	બ	વ્હીલમાં થતી તીરાડો અને કારની ચેસીસમાં થતા મીસ એલાઈનમેન્ટના કારણો લખો.	07
અથવા			
પ્રશ્ન-૫	અ	નીચેની બાબતો વર્ણવો. (૧) લીફ સ્પ્રીંગમાં થતા અવાજના કારણો. (૨) ટેલીસ્કોપીક શોક એબસોર્બરની ચકાસણી કરો.	07
	બ	નીચેની બાબતો પર ટુંક નોંધ લખો. ૧) ટાયર રીટેડીંગ (૨) ચેસીસ લુબ્રીકેશન માટેનું જનરલ શેડ્યુલ.	07
