

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER 2017

Subject Code: 3360202**Date: 14-11-2017****Subject Name: Auto Transmission Mechanism Diagnosis and Testing****Time: 02:30 pm to 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Which problems may result in side sway of chassis-frame?
૧. કયા કયા કારણોના લીધે ચેસિસ ફ્રેમ એક સાઈડથી વળી જાય છે?
2. State the use of seal driver and dial indicator.
૨. સીલ ડ્રાઇવર અને ડાયલ ઈન્ડિકેટરનો ઉપયોગ લખો.
3. State the use of tram gauge and hand grinder in frame work.
૩. ટ્રામ ગેજ અને હેન્ડગ્રાઇન્ડરનો ફ્રેમ વર્કમાં ઉપયોગ લખો.
4. What are the reasons for rough drive?
૪. રફ ડ્રાઇવના કારણો શું છે?
5. What are the probable reasons for noise from suspension?
૫. સસ્પેન્સન માંથી અવાજ આવવાના શક્ય કારણો લખો.
6. Explain importance of tyre rotation.
૬. ટાયરના રોટેશનનું મહત્વ સમજાવો.
7. Write reasons for poor braking performance of mechanical brake.
૭. યાંત્રિકબ્રેકના ખરાબ બ્રેકીંગ પરફોર્મન્સના કારણો લખો.
8. Write function of unloader valve in air brake system.
૮. એર બ્રેકમાં અનલોડર વાલ્વનું કાર્ય લખો.
9. Write reasons for pulling of vehicle one side while applying brake.
૯. બ્રેક આપતી વખતે વાહનનું એક તરફ ખેંચવાનાં કારણો લખો.
10. Write reasons for spongy brake.
૧૦. બ્રેક સ્પોંજી હોવાનાં કારણો લખો.

Q.2

(a) Give reasons for hard turning of steering wheel.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) સ્ટિયરિંગ વ્હીલ હાર્ડ ફરવાના કારણો લખો.

03**OR**

(a) Give possible causes for hard steering.

03

(અ) હાર્ડ સ્ટિયરિંગ ના શક્ય કારણો લખો।

03

(b) List common problems found in air suspension.

03

(બ) એર સસ્પેન્સન સિસ્ટમ માં જોવા મળતા સામાન્ય પ્રોબ્લેમ્સ લખો.

03**OR**

	(b)	List common problems found in leaf spring.	03
	(બ)	લીફ સ્પ્રિંગ માં જોવા મળતા સામાન્ય પ્રોબ્લેમ્સ લખો.	03
	(c)	Write inspection procedure for front axle.	04
	(ક)	ફ્રન્ટ એક્સેલ ના તપાસની રીત લખો.	04
		OR	
	(c)	Write inspection procedure for steering system.	04
	(ક)	સ્ટિયરિંગ સિસ્ટમ ના તપાસની રીત લખો.	04
	(d)	List various clutch adjustment and explain any one in short.	04
	(ડ)	ક્લચ ના જુદા જુદા એડજસ્ટમેન્ટ ની યાદી લખી કોઈ પણ એક સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	What are the effects of misalignment of clutch?	04
	(ડ)	ક્લચ ના મીસ એલાઇનમેન્ટ ની અસરો જણાવો.	04
Q.3	(a)	Give possible reasons for shudder as car accelerate from stop or low speed.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	કાર ની ઝડપ વધતાં તેમાં ઉત્પન્ન થતી ધ્રુજારીના કારણો લખો.	03
		OR	
	(a)	Give possible reasons for noise coming from propeller shaft.	03
	(અ)	પ્રોપેલર શાફ્ટ માં થી આવતા અવાજોના કારણો લખો.	03
	(b)	Explain procedure for removing bearing and bearing seal from rear axle.	03
	(બ)	રીઅર એક્સેલમાથી બેરિંગ અને બેરિંગ સીલ કાઢવાની રીત લખો.	03
		OR	
	(b)	Explain procedure of road test to check performance of rear axle assembly.	03
	(બ)	રીઅર એક્સેલ એસેમ્બલીનું પરફોર્મન્સ તપાસવાની રોડ ટેસ્ટની રીત લખો.	03
	(c)	Write procedure of removing propeller shaft.	04
	(ક)	પ્રોપેલર શાફ્ટ ને કાઢવાની રીત લખો.	04
		OR	
	(c)	Write procedure of servicing constant velocity joint.	04
	(ક)	કોન્સ્ટન્ટ વેલોસિટી જોઇન્ટ ના સર્વિસ ની રીત લખો.	04
	(d)	Write procedure of alignment of propeller shaft.	04
	(ડ)	પ્રોપેલર શાફ્ટ ના એલાઇનમેન્ટ ની રીત લખો.	04
		OR	
	(d)	Explain procedure of servicing differential.	04
	(ડ)	ડિફરેન્શિયલ ના સર્વિસ ની રીત લખો.	04
Q.4	(a)	Write possible cause for gear oil leakage.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	ગિયર ઓઇલ લીકેજ ના શક્ય કારણો લખો.	03
		OR	
	(a)	Write possible cause for hard gear shifting.	03
	(અ)	ગિયર શિફ્ટિંગ હાર્ડ થવાના શક્ય કારણો લખો.	03
	(b)	Write short note on brake bleeding.	04
	(બ)	બ્રેક બ્લીડિંગ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	04
		OR	
	(b)	Write reasons for one side wear of tyres.	04
	(બ)	ટાયર માં એક તરફ ઘસારો થવાના કારણો લખો.	04
	(c)	Write inspection procedure for synchromesh gear box.	07

	(ક) સીન્ક્રોમેશ ગિયર બોક્સ ના તપાસ ની રીત લખો.	૦૭
Q.5	(a) Write possible causes for clutch pedal pulsation.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ક્લચ પેડલ માં આવતી ધુજારી ના કારણો લખો.	૦૪
	(b) Write about test to check brake performance.	04
	(બ) બ્રેક નું પરફોર્મન્સ ચેક કરવાના ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
	(c) Write short note on chassis lubrication.	03
	(ક) ચેસિસ લૂબ્રિકેશન પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d) If noise is heard during disengagement of clutch then what are the causes of it?	03
	(ડ) ક્લચ ને ડિસએન્ગેજ કરતી વખતે અવાજ આવતો હોય તો તેના કારણો જણાવો.	૦૩

GTUQuestionPapers.com