

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- VI EXAMINATION –Summer- 2019

Subject Code: 3360202**Date: 18-05-2019****Subject Name: Auto TransmissioN-Mechanism Diagnosis And Testing****Time: 10:30 AM to 01:00 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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. What is meaning of sprung and unsprung weight?
૧. સ્પ્રંગ અને અનસ્પ્રંગ વજન એટલે શું સમજાવો.
2. Which problems may result in side sway of chassis-frame?
૨. ક્યાં ક્યાં કારણોને લીધે ચેસીસ-ફ્રેમ એક બાજુથી વળી જાય છે.
3. Write function of antiroll bar.
૩. એન્ટી રોલ બારનું કાર્ય જણાવો.
4. Write four advantages of using air suspension.
૪. એર સસપેન્સ વાપરવાના ફાયદા જણાવો.
5. Give possible causes for hard steering.
૫. હાર્ડ સ્ટીયરીંગના શક્ય કારણો લખો.
6. Write working of ABS.
૬. એ.બી.એસ. નું કાર્ય જણાવો.
7. Write function of unloader valve in air brake system.
૭. એર બ્રેકમાં અનલોડ વાલ્વનું કાર્ય જણાવો.
8. What are the probable reasons for noise from suspension?
૮. સસ્પેન્સનમાંથી અવાજ આવવાના કારણો લખો.
9. Explain importance of tyre rotation.
૯. ટાયર રોટેશનનું મહત્વ જણાવો.
10. State parts of disc brake assembly.
૧૦. ડિસ્ક બ્રેક એસેમ્બલીના ભાગોના નામ લખો.

Q.2

(a) Write short note on Clutch adjustment.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) ક્લચના એડજસ્ટમેન્ટ પર ટૂંક નોંધ લખો.

૦૩**OR**

(a) List any three different troubles and remedies for the clutch unit.

03

(અ) ક્લચ યુનિટમાં આવતી કોઈપણ ત્રણ ખામીઓ અને તેના ઉપાય જણાવો.

૦૩

(b) Write procedure for reinstallation of clutch.

03

(બ) ક્લચને ફરી જગ્યાએ સ્થાપન કરવીની રીત લખો.

૦૩**OR**

(b) If noise is heard during disengagement of clutch then what are the causes of

03

	it?	
	(બ) ક્લચ ડીસએન્ગેજ કરતી વખતે અવાજ આવતો હોય તો તેના કારણો જણાવો.	૦૩
	(c) Write possible causes for clutch pedal pulsation.	04
	(ક) ક્લચપેડલ માં આવતી ધ્રુજારીના કારણો જણાવો.	૦૪
	OR	
	(c) What are the effects of misalignment of clutch?	04
	(ક) ક્લચના મિસએલાઈનમેન્ટ ની અસરો જણાવો.	૦૪
	(d) Write procedure for alignment of propeller shaft.	04
	(ડ) પ્રોપેલર શાફ્ટના એલાઈનમેન્ટની રીત લખો.	૦૪
	OR	
	(d) Write causes and remedies of troubles in propeller shaft.	04
	(ડ) પ્રોપેલર શાફ્ટની મુશ્કેલીઓ ના કારણો અને ઉપાયો લખો.	૦૪
Q.3	(a) Write down various troubles arise in front axle.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) ફ્રન્ટ એક્સલમાં આવતી ખામીઓ જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain principle of correct steering.	03
	(અ) ક્રેકટ સ્ટીયરીંગનો સિદ્ધાંત સમજાવો.	૦૩
	(b) Write short note on Gearbox overhauling.	03
	(બ) ગીઅરબોક્સ ના ઓવરહોલ્ડિંગ વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(b) Give reasons for gearbox oil leakage.	03
	(બ) ગીઅરબોક્સ માંથી ઓઈલ લીક થવાના કારણો લખો.	૦૩
	(c) Give reasons for hard gear shifting.	04
	(ક) ગીઅર શીફ્ટિંગ હાર્ડ થવાના કારણો જણાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Write inspection procedure for front axle.	04
	(ક) ફ્રન્ટ એક્સલ તપાસવાની રીત લખો.	૦૪
	(d) Explain various troubles and remedies of Electronic Power Steering.	04
	(ડ) ઈલેક્ટ્રોનિક પાવર સ્ટીયરીંગમાં ઉદભાવતી ખામીઓ અને તેનું નિવારણ જણાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write causes and remedies for excessive ply in steering column.	04
	(ડ) સ્ટીયરીંગ કોલમમાં વધુપડતી પ્લે માટે કારનો અને ઉપાય જણાવો.	૦૪
Q.4	(a) Write short note on brake bleeding.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) બ્રેક બ્લીડિંગ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write reasons for one side wear and uneven wear of tyre.	03
	(અ) ટાયરની એકબાજુ અને અનિયમિત ઘસારાના કારણો જણાવો.	૦૩
	(b) Write procedure of removing propeller shaft.	04
	(બ) પ્રોપેલર શાફ્ટ કાઢવાની રીત વર્ણવો.	૦૪
	OR	
	(b) Explain procedure of servicing differential.	04
	(બ) ડિફરન્સીયલના સર્વિસની રીત લખો.	૦૪
	(c) Why wheel balancing is needed? Explain procedure of wheel balancing.	07
	(ક) વ્હીલ બેલેન્સિંગની જરૂરિયાત શા માટે પડે છે. અને તેની રીત વર્ણવો.	૦૭

Q.5	(a) Write about test to check brake performance.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) બ્રેકનું પફોર્મન્સ ચેક કરવાના ટેસ્ટ વિષે લખો.	૦૪
	(b) List various defects, which may occur in the spring.	04
	(બ) સ્પ્રિંગમાં આવતી અલગ અલગ ખામીઓ જણાવો.	૦૪
	(c) How will you inspect following parts? i.) Bearings, ii.) Thrust washers.	03
	(ક) નીચેના ભાગની તપાસ કેવીરીતે કરસો (૧) બેરીંગ (૨) થ્રસ્ટ વોશર	૦૩
	(d) Write short note on chassis lubrication.	03
	(ડ) ચેસીસ લુબ્રિકેશન ઉપર ટૂકનોંધ લખો.	૦૩

GTUQuestionPapers.com