

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2024

Subject Code: 4360202

Date: 18-05-2024

Subject Name: Maintenance & Service -II

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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

			Marks
Q.1	(a)	Explain following terms with causes & remedies of clutch. (1) Clutch judder (2) Clutch Padel Hard	03
પ્ર. ૧	(અ)	નીચેના ક્લચ ના કારણો અને ઉપાયો લખો:(1) ક્લચ જડર (2)ક્લચ પેડલ જામ .	03
	(b)	Explain the procedure of Clutch plate Worn-out inspection	04
	(બ)	ક્લચ પ્લેટ નો વોર્ન આઉટ ચેક કરવાની પદ્ધતિ લખો.	04
	(c)	Give the procedure of Clutch Servicing.g	07
	(ક)	ક્લચ સર્વિસ કરવાની પદ્ધતિઓ ની યાદી બનાવો.	07
		OR	
	(c)	Explain procedure of Clutch assemble and disassemble.	07
	(ક)	ક્લચ ખોલવા અને બંધ કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો.	07
Q.2	(a)	Explain following terms with causes & remedies with reference to gear-box. (1) No Gear shifting (2) slip in 3 rd gear.	03
પ્ર. ૨	(અ)	નીચેના કારણો અને ઉપાયો લખો:(1)ગિયર શિફ્ટિંગ નથી થતો (2)ગીયર ૩ માં સ્લીપ થાય છે.	03
	(b)	Describe the gear box overhaul procedure.	04
	(બ)	ગિયરબોક્સ રીપેર કરવાની પદ્ધતિ વર્ણવો.	04
	(c)	Explain servicing of gear shifting mechanism.	07
	(ક)	ગીયરબોક્સ ની શિફ્ટીંગ મીકેનીસમ સર્વિસ વિષે વર્ણવો..	07
		OR	
Q.2	(a)	Explain following terms with causes & remedies with reference to Automatic Transmission. (1) Gear unusual noise 2) Overheating of gear	03
પ્ર. ૨	(અ)	નીચેના ઓટોમેટીક ટ્રાન્સમિશન ના કારણો અને ઉપાયો લખો:(1)ગિયર માં નકામો અવાજ આવવો (2)ગીયર ઓવરહીટ થવા.	03
	(b)	State causes and remedies of Torque Converter (1) Lockup, (2) Overheating.	04

	(બ)	ટોર્ક કન્વર્ટરના કારણો અને ઉપાયો (1) લોકઅપ, (2) ઓવરહિટીંગ.	04
	(c)	Give Causes and Remedies of automatic transmission.	07
	(ક)	ઓટોમેટીક ટ્રાન્સમિશન ના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
Q.3	(a)	Give the any three troubles with its causes and remedies front axle assembly	03
પ્ર. 3	(અ)	ફ્રન્ટ એક્સલ એસેમ્બલી ના કોઈપણ ત્રણ મુશ્કેલીઓ તેના કારણો અને ઉપાયો લખો.	03
	(b)	Describe repair procedure for mis-alignment of propeller shaft.	04
	(બ)	પ્રોપેલર શાફ્ટની મીસ-અલાઈમેન્ટ સરખું કરવાની પદ્ધતિ નું વર્ણન કરો.	04
	(c)	Define backlash. Explain backlash measurement of Two meshing gear.	07
	(ક)	બેકલેશ વ્યાખ્યાયિત કરો. બે ગીયર વચ્ચેનું બેકલેશ માપન સમજાવો	07
		OR	
Q.3	(a)	List different contact patterns between crown wheel and drive pinion and explain any one with neat sketch.	03
પ્ર. 3	(અ)	ક્રાઉન વ્હીલ અને ડ્રાઇવ પિનિયન વચ્ચેના વિવિધ સંપર્ક પેટર્નની સૂચિ બનાવો અને કોઈપણ એકને સુઘડ સ્કેચ સાથે સમજાવો.	03
	(b)	Write parts to be checked in rear axle assembly.	04
	(બ)	રીઅર એક્સલ એસેમ્બલીમાં તપાસવાના ભાગો લખો.	04
	(c)	Carry out Defect, servicing and reconditioning of rear axle assembly.	07
	(ક)	રીઅર એક્સલ એસેમ્બલીની ખામી , સર્વિસિંગ અને રીકન્ડિશનિંગ હાથ ધરો..	07
Q.4	(a)	Give any three troubles of electric Power steering stating its causes and remedies	03
	(અ)	ઇલેક્ટ્રિક પાવર સ્ટીયરીંગની કોઈપણ ત્રણ મુશ્કેલીઓ તેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	03
	(b)	Mentioned drawbacks, causes and remedies arising in MacPherson independent suspension system.	04
	(બ)	મેક ફરસન ઇન્ડીપેન્ડેન્ટ સસ્પેન્શન સિસ્ટમમાં ઉદ્ભવતા ખામીઓ, કારણો અને ઉપાયોનો ઉલ્લેખ કર્યો છે	04
	(c)	Explain procedure of wheel alignment and balancing	07
	(ક)	વ્હીલ અલાઈમેન્ટ અને બેલેન્સિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો	07
		OR	
Q.4	(a)	Mentioned any three causes and remedies for defective Suspension	03
	(અ)	ડીફેક્ટીવ સસ્પેન્શન માટેના કોઈપણ ત્રણ કારણો અને ઉપાયોનો ઉલ્લેખ કર્યો છે	03
	(b)	Give causes and Remedies in steering for: 1) Hard steering 2) wheel wobble at high speed, 3) wheel shimmy	04
	(બ)	સ્ટીયરીંગમાં કારણો અને ઉપાયો આપો: 1) હાર્ડ સ્ટીયરીંગ 2) વ્હીલ હાઇ સ્પીડમાં ધ્રુજવું, 3) વ્હીલ શિમી	04

	(c)	Explain short note on Chassis Lubrication.	07
	(ક)	ચેસિસ લ્યુબ્રિકેશન પર ટૂંકી નોંધ સમજાવો.	07
Q.5	(a)	Mentioned drawbacks, causes and remedies, (1) Brake pedal hard , (2) One brake drag, (3) Brake spongy.	03
	(અ)	બ્રેકમાં ખામીઓ, કારણો અને ઉપાયો, (1) બ્રેક પેડલ જામ , (2) એક બ્રેક ડ્રેગ, (3) બ્રેક સ્પોન્જી	03
	(b)	List various types of tyre rotation with neat sketch	04
	(બ)	સુઘડ સ્કેચ સાથે જુદા જુદા ટાયર રોટેશનનું વર્ણન કરો	04
	(c)	Explain air bleeding method of hydraulic brake.	07
	(ક)	હાઇડ્રોલિક બ્રેક માંથી હવા કાઢવાની પ્લીડીંગ પદ્ધતિ સમજાવો	07
		OR	
Q.5	(a)	Give three trouble, causes and remedies arising relate the air brake system.	03
	(અ)	એર બ્રેક સિસ્ટમ સાથે સંબંધિત ત્રણ ખામીઓ, કારણો અને ઉપાયો લખો.	03
	(b)	List various troubles in tyres. Explain tyre wear in center.	04
	(બ)	વ્હીલ અને ટાયરમાં વિવિધ મુશ્કેલીઓની યાદી બનાવો. ટાયર નું વચ્ચે ઘસાવું તે ના વિષે સમજાવો.	04
	(c)	Explain procedure of tyre-recycling	07
	(ક)	ટાયરને રીસાયકલિંગ કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો.	07