Seat No.:	Enrolment No.
Seat No.:	Enrollient No

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY DIPLOMA ENGINEERING SEMESTER – III • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 3330202 Date: 17/12/2015

Subject Name: Automobile Transmission & Mechanism

Time: 10:30 AM TO 01:00 PM Total Marks: 70

III.	2. M 3. F 4. U 5. U	ttempt all questions. Iake Suitable assumptions wherever necessary. igures to the right indicate full marks. se of programmable & Communication aids are strictly prohibited. se of only simple calculator is permitted in Mathematics. nglish version is authentic.	
Q.1		Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	14
	1. 9.	Write classification of chassis. ચેસીસ વિશે વર્ગીકરણ લખો.	
	2. ૨.	List the differential types of clutch. વિવિધ પ્રકારના ક્લચના નામ જણાવો.	
	3.	(2) 2 (2) 21 (2) 21 (2) (2) (2) (2)	
	۷. ۲.	The sale of the sa	
	5. u.	Colored Colored Walls Colored	
	6. 9.		
	7. 9.	2 (2	
	8. 6.	(0)	
	9. E.		
	10 90	2002 11 200 1 200 2 20 11 200 21 36(20) 5(20)	
Q.2 પ્રશ્ન. ર	(a) (અ	2-0-1	03 O3
પ્રજા. ર	(0)	OR	
	(a) (અ		03 O3
	(b)	Write function of frame.	03
	(બ		03
		OR	

	(b)	Give differences between single plate clutch and multi plate clutch.	03
	(여)	સીંગલ પ્લેટ અને મલ્ટીપ્લેટ કલચ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	03
	(c)	Explain purpose of gear box.	04
	(8)	ગીયર બોક્ષની જરૂરીયાત સમજાવો.	OR
		OR	
	(c)	Write difference between torque tube drive and Hotchkiss drive.	04
	(8)	ટોર્ક ટયુબ ડ્રાઈવ અને હોચકીસ ડ્રાઈવ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	OX
	(d)	Write advantages and disadvantages of Torque convertor.	04
	(5)	ટોર્ક કન્વર્ટરના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	OR
	(4)	OR Write difference between semi floating and full floating axle.	04
	(d)	સેમી ફ્લોટીંગ એકસલ અને ફુલ ફ્લોટીંગ એકસલ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	08
	(S)	the texture is a section of the first and the section of the secti	00
Q.3	(a)	Write types of universal joint.	03
પુક્ષ. 3	(왠)	યુનિવર્સલ જોઈન્ટના પ્રકાર જ્યાવો.	03
		OR	0.2
	(a)	Explain hypoid gear drive. હાઈપોઈડ ગીયર ડ્રાઈવ વિશે જણાવો.	03
	(અ)		03
	(b)	Explain Ackerman principle. એકરમેન સિધ્ધાંત વિશે જણાવો.	03
	(બ)		03
	(b)	OR Write necessity of power steering.	03
	(어)	પાવર સ્ટીયરીગની જરૂરીયાત જણાવો.	03
	(c)	Write function of brake system.	04
		બ્રેકના કાર્યો જણવો.	08
	(5)	OR	0.0
	(c)	Write difference between Mechanical brake and Air brake.	04
	(8)	મીકેનીકલ બ્રેક અને એર બ્રેક વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	OR
	(d)	Comparison of leaf spring and coil spring.	04
9	(5)	લીફ સ્પ્રીગ અને કોઈલ સ્પ્રીગ ની સરખામણી કરો.	OR
		OR	200
	(d)	Explain shock absorber.	04
	(5)	શોક એબ્સોર્બર વિશે સમજાવો.	OX
0.4	(a)	Write differences between cross ply and radial ply tyres.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	ક્રોસ પ્લાય અને રેડીયલ પ્લાય ટાયર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Write characteristics of brake fluid.	03
	(અ)	બ્રેક ફ્લુઈડ ની લાક્ષણીકતાઓ લખો.	03
	(b)	Draw a neat sketch of tyre and give it's name.	04
	(어)	ટાયર ની આકૃતિ દોરી તેના નામ જણાવો.	OX
		OR	0.4
	(b)	Write short note on gear selector mechanism. ગીરય સીલેક્ટર મીકેનીઝમ ઉપર ટુંકનોંધ લખો.	04
	(બ)		08
	(c)	Draw and explain Hydraulic brake system.	07

2011. X 11. X 11. X 11.

	(8)	હાઈડ્રોલીક બ્રેક પધ્ધતિ આકૃતિ સહ સમજાવો.	0.9
Q.5 પ્રશ્ન. પ	(a) (신)	Explain necessity of Differential. ડીફરન્સીયલ ની જરૂરીયાત સમજાવો.	04 08
	(b)	Draw and explain Caster angle and Camber angle. કેસ્ટર કોણ અને કેમ્બર કોણ આકૃતિ સહ સમજાવો.	04
	(બ)	C	08 03
	© (§)	Draw a neat sketch of constant mesh gear box. કોન્સ્ટન્ટ મેશ ગીયર બોક્ષની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	03
	(d)	Write advantages of fluid coupling.	03
	(5)	ફ્લુઈડ કપલીગ ના ફાયદા જણાવો.	03