

Seat No.: _____

Enrolment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI EXAMINATION – SUMMER 2017

Subject Code:2361101

Date:02-05-2017

Subject Name: Mobile communication

Time: 10:30 AM TO 1:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	Draw & explain GSM architecture.	07
પ્રશ્ન.	અ	GSM architecture દોરી ને સમજાવો.	07
		૧	
	(b)	Classify channels in GSM. Discuss each of them.	09
	બ	GSM ચેનલનું વર્ગીકરણ આપી પ્રત્યેકની ચર્ચા કરો.	09
Q.2	(a)	Derive equation for GSM user capacity. Explain any one method to enhance user capacity in GSM.	07
પ્રશ્ન.	અ	GSM user capacity નું સમીકરણ મેળવો .User capacity વધારવાની કોઈ એક રીતની ચર્ચા કરો.	07
		૨	
	(b)	What is BURST signal? Discuss any three types of Burst.	09
	બ	BURST signal શું છે? કોઈ પણ ત્રણ BURST signal વિષે સમજાવો.	09
		OR	
	(b)	Explain Authentication process with suitable diagram.	07
	બ	Authentication process ને યોગ્ય ડાયાગ્રામ વડે સમજાવો.	
Q.3	(a)	Define handover process & explain that process with suitable diagram.	07
પ્રશ્ન.	અ	Handover પ્રક્રિયા ની વ્યાખ્યા આપી તેને યોગ્ય ડાયાગ્રામ વડે સમજાવો.	07
		૩	
	(b)	State advantages & disadvantages of CDMA technology.	09
	બ	CDMA technology ના ફાયદા અને ગેર ફાયદા સમજાવો.	09
		OR	
Q.3	(a)	Draw & explain DSSS transmission.	07

પ્રશ્ન.	અ	DSSS transmission ને દોરીને સમજાવો.	07
3			
	(b)	Discuss necessity of power control in CDMA.	09
	બ	CDMA માટે પાવર કન્ટ્રોલની જરૂરીયાત સમજાવો.	09
Q.4	(a)	Draw & explain block diagram of GSM speech processing.	07
પ્રશ્ન.	અ	GSM speech processing ના બ્લોકને દોરીને સમજાવો.	07
૪			
	(b)	Draw & explain general block diagram of mobile handset.	09
	બ	Mobile handset નો જનરલ બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરીને સમજાવો.	09
		OR	
Q.4	(a)	Discuss SIM with its interface.	07
પ્રશ્ન.	અ	SIM કાર્ડ અને તેનું interface સમજાવો.	07
૪			
	(b)	Discuss general fault findings in mobile.	09
	બ	Mobile માટે જનરલ fault findings સમજાવો.	09
Q.5	(a)	Explain GPRS technology.	07
પ્રશ્ન.	અ	GPRS technology સમજાવો.	07
૫			
	(b)	Discuss operating system of mobile.	09
	બ	મોબાઇલ માં વપરાતી ઓપરેટીંગ સિસ્ટમ સમજાવો.	09
		OR	
Q.5	(a)	Discuss BLUETOOTH features used in mobile handset	07
પ્રશ્ન.	અ	Mobile handset માં વપરાતા બ્લુ ટુથ સુવિધાની વિગતે ચર્ચા કરો.	07
૫			
	(b)	Explain 4 th generation aspects of mobile system.	09
	બ	Mobile system માટે ચોથી પેઢીની લાક્ષણિકતા સમજાવો.	09
