

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 351602**Date: 26/12/2012****Subject Name: Wireless Communication****Time: 10.30 am - 01.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

Q.1	(a) Explain GSM architecture with its entities.	07
	(b) Compare FDMA, TDMA and CDMA.	07
Q.2	(a) What are the advantages and disadvantages of digital communication?	07
	(b) Explain GPRS architecture with its all elements.	07
	OR	
	(b) Explain SMS architecture with diagram.	07
Q.3	(a) Explain Mobile originated call in steps with appropriate diagram.	07
	(b) What is handover? Explain different types of hand over.	07
	OR	
Q.3	(a) Explain GSM control channels in detail.	07
	(b) What is cell and cluster? Explain different types of cell.	07
Q.4	(a) Explain push and pull techniques in SMS.	07
	(b) What is RFID tag? Explain different types of tags.	07
	OR	
Q. 4	(a) Explain GPRS headset classes in detail.	07
	(b) Write Short note on Bluetooth technology.	07
Q.5	(a) Explain difference between wireless broadband and Mobile broadband.	07
	(b) Explain architecture of WLL.	07
	OR	
Q.5	(a) What is Roaming? Explain Roaming process in detail. Also explain different types of Roaming.	07
	(b) Explain QAM with neat diagram.	07

પ્રશ્ન-૧	અ	જીએસએમ આર્કીટેક્ચર એનટીટી સાથે સમજાવો.	07
	બ	FDMA, TDMA અને CDMA સરખાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ડીજીટલ કોમ્યુનિકેશનના લાભ અને ગેરલાભ શું છે?	07
	બ	જીપીઆરએસ આર્કીટેક્ચર તેના બધા એલીમેન્ટ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	એસએમએસ આર્કીટેક્ચર આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	મોબાઇલ Originated કોલ આકૃતિ સાથે તબક્કાવાર સમજાવો	07
	બ	હેન્ડ ઓવર શું છે? અલગ અલગ જાતના હેન્ડઓવર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	જીએસએમ કન્ટ્રોલ ચેનલ વિગતવાર સમજાવો.	07
	બ	સેલ અને કલસ્ટર શું છે? અલગ અલગ જાતના સેલ સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૪	અ	એસએમએસ માં PUSH અને PULL ટેકનીક સમજાવો.	07
	બ	આરએફઆઈડી ટેગ શું છે? અલગ અલગ જાતના ટેગ સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	જીપીઆરએસ હેડસેટના ક્લાસીસ વિગતવાર સમજાવો.	07
	બ	BLUETOOTH ટેકનોલોજી પર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	વાયરલેસ બ્રોડબેન્ડ અને મોબાઇલ બ્રોડબેન્ડ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	07
	બ	WLL આર્કીટેક્ચર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	રોમીંગ શું છે? રોમીંગ પ્રોસેસ વિગતવાર સમજાવો. અલગ અલગ જાતના રોમીંગ પણ સમજાવો	07
	બ	QAM આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
