

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –V • EXAMINATION – SUMMER - 2018****Subject Code: 2351602****Date: 01-05 -2018****Subject Name: Wireless Communication****Time: 02:30 PM TO 05:00 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	(a)	Explain Pulse Code Modulation with block diagram.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	પલ્સ કોડ મોડ્યુલેશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	(b)	Give Comparison Between ASK, FSK & PSK.	0૭
	બ	ASK, FSK & PSK વચ્ચેનો તફાવત આપો.	0૭
Q.2	(a)	Explain Sampling theorem in detail with neat diagrams.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	સેમ્પલીંગ થીયરમ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વિગતે સમજાવો.	07
	(b)	Explain Basic concept of cellular system and types of cell.	0૭
	બ	સેલ્યુલર સિસ્ટમ નો કન્સેપ્ટ અને સેલ ના પ્રકાર સમજાવો.	0૭
		OR	
	(b)	Explain Frequency reuse concept and its importance.	07
	બ	ફ્રિક્વન્સી રિયુઝ કન્સેપ્ટ અને તેનું મહત્વ સમજાવો.	
Q.3	(a)	Write Short note: Wireless broadband.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટૂંકનોંધ લખો:વાયરલેસ બ્રોડબેંડ.	07
	(b)	Explain mobile call termination in GSM.	0૭
	બ	GSMમાં મોબાઈલ કોલ ટર્મિનેશન સમજાવો.	0૭
		OR	
Q.3	(a)	Write Short note: Call routing in GSM.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટૂંકનોંધ લખો:GSM માં કોલ રાઉટીંગ.	07
	(b)	Explain GPRS handset class and state GPRS application.	0૭
	બ	GPRS હેંડસેટ ક્લાસ સમજાવો અને તેની એપ્લિકેશન લખો.	0૭
Q.4	(a)	Explain GSM architecture in detail with neatly labeled diagram.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	GSM નું આર્કિટેક્ચર સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વિગતે સમજાવો.	07
	(b)	Differentiate Fixed channel allocation and Dynamic channel allocation.	0૭
	બ	ફિક્સ ચેનલ અલોકેશન અને ડાયનેમીક ચેનલ અલોકેશન નો તફાવત આપો.	0૭
		OR	
Q.4	(a)	Discuss roaming and handover in detail for GSM technology.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	જીએસએમ ટેકનોલોજી માટે રોમિંગ અને હેન્ડઓવર ટુંકાણ માં સમજાવો.	07

	(b) Explain GPRS network architecture with neat diagram.	09
	બ GPRS નું આર્કિટેક્ચર સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	09
Q.5	(a) Define: Cell, Cluster, and Coverage Area with respect to GSM technology.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ સમજાવો (જીએસએમ ટેકનોલોજી): સેલ, ક્લસ્ટર અને કવરેજ એરીયા.	07
	(b) Explain Bluetooth specification and Bluetooth Protocol stack.	09
	બ બ્લુટુથ સ્પેસિફિકેશન અને બ્લુટુથ પ્રોટોકોલ સ્ટેક સમજાવો.	09
	OR	
Q.5	(a) How GPRS is related to GSM? Explain two type's data services in GPRS.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ GPRS GSM સાથે કઈ રીતે સંબંધ ધરાવે છે? GPRS ની ડેટા સર્વિસ ના બે પ્રકાર સમજાવો.	07
	(b) Explain detailed classification of RFID tags.	09
	બ RFID ટેગ નું વિસ્તાર માં ક્લાસિફિકેશન લખો.	09
