

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester -III Remedial Examination May - 2011

Subject code:330301

Subject Name: Data Communication & Networking

Date: 27 /05 /2011

Time: 02.30 pm – 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. English version is Authentic

- Q.1** (a) What is communication? Explain communication model with block diagram. **07**
(b) What is Data communication? Explain simplex, Half –duplex and Full duplex. **07**

- Q.2** (a) Explain OSI Model in detail. **07**
(b) What is Multiplexing? List different type of Multiplexing techniques and explain each in brief. **07**

OR

- (b) Explain various network topologies with diagram. **07**
- Q.3** (a) Explain TCP/IP model with each layer. **07**
(b) Explain WWW and TELNET. **07**

OR

- Q.3** (a) What is Transmission media ? Explain each in brief. **07**
(b) Explain ISDN and Broad band ISDN in brief. **07**

- Q.4** (a) List out type of network. Explain LAN, MAN and WAN. **07**
(b) What is Modulation? Explain Pulse Code Modulation. **07**

OR

- Q. 4** (a) Write short note on 1) DNS 2) FIREWALL. **07**
(b) Explain A to D Converter. **07**

- Q.5** (a) Explain Packet switching Techniques. **07**
(b) Write short note on any Two 1) E-MAIL 2) ROUTER 3) GATEWAY. **07**

OR

- Q.5** (a) Answer the following 1) FTP 2) PROXY SERVER. **07**
(b) Explain Iinterconnection devices in detail. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	કોમ્યુનીકેશન એટલે શું ? કોમ્યુનીકેશન મોડેલ બ્લોક ડાયગ્રામ સાથે સમજાવો.	07
	બ	ડેટા કોમ્યુનીકેશન શુ છે ? સિમ્પ્લેક્ષ , ડુપ્લેક્ષ અને હાફ ડુપ્લેક્ષ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	OSI રેફરન્સ મોડેલ લેયર સાથે સહવિસ્તાર સમજાવો.	07
	બ	મલ્ટીપ્લેક્સિંગ શુ છે ? મલ્ટીપ્લેક્સિંગ ના પ્રકાર લખો અને દરેક ને ટુંક મા સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	અલગ અલગ પ્રકાર ની નેટવર્ક ટોપોલોજી આકૃતિ સહ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	TCP/IP મોડેલ જુદા જુદા લેયર સાથે વિસ્તૃત સમજાવો.	07
	બ	WWW અને TELNET સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ટ્રાન્સમિસન મિડિયા શુ છે ? દરેક ને ટુંકમાં સમજાવો.	07
	બ	ISDN તથા બ્રોડબેંડ ISDN ટુંકમાં સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	નેટવર્ક ના પ્રકાર લખો. LAN,MAN અને WAN સમજાવો.	07
	બ	મોડ્યુલેશન એટલે શું ? પ્લસ્કોડ મોડ્યુલેશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટુંક નોંધ લખો : - (૧) DNS (૨) FIREWALL	07
	બ	A TO D કન્વર્ટર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	પેકેટ સ્વીચિંગ ટેકનિક સહવિસ્તાર સમજાવો.	07
	બ	ટુંક નોંધ લખો (કોઈ પણ બે) : - (૧) E-MAIL (૨) ROUTER (૩) GATEWAY	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	નીચે ના પ્રશ્નો ના જવાબ આપો : - (૧) FTP (૨) PROXY SERVER.	07
	બ	ઇન્ટરફેક્સન ડીવાઇસ સહવિસ્તાર સમજાવો.	07
