

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER • 2015

Subject Code: 350704

Date: 12-05-2015

Subject Name: Computer Networking

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 considered to be Authentic.

- Q.1** (a) What is Computer Network? Discuss Computer Network application in detail. **07**
(b) What is Protocol? Give the list and explain their key elements. **07**
- Q.2** (a) Explain LAN, MAN and WAN with example. **07**
(b) What is Network Topology? Give the list of Network Topology? Explain any two in detail. **07**
- OR
- (b) List different types of Servers. Explain any two Servers. **07**
- Q.3** (a) Explain OSI model with clear diagram. **07**
(b) Explain Microwave Transmission with merits and demerits **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain Internet model in detail. **07**
(b) Write a note on various types of Connectors used in Computer Network. **07**
- Q.4** (a) Explain IP addressing schemes. **07**
(b) Discuss Domain Name System in detail. **07**
- OR
- Q.4** (a) Explain working principles of Gateway. **07**
(b) What is NIC? Explain different types of NIC. **07**
- Q.5** (a) What is IPv6? Explain its features and advantages over IPv4. **07**
(b) Explain Ping and Tracert command? **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain RSA algorithm with an example. **07**
(b) Write a short note on E-Mail protocols. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ કોમ્પુટર નેટવર્ક એટલે શું? કોમ્પુટર નેટવર્ક ના ઉપયોગો સમજાવો. ૦૭
બ પ્રોટોકોલ એટલે શું? પ્રોટોકોલ નું લીસ્ટ આપો અને તેના key એલિમેન્ટ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ LAN, MAN અને WAN ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ નેટવર્ક ટોપોલોજી એટલે શું? ટોપોલોજી નું લીસ્ટ આપો. કોઈ પણ બે ટોપોલોજી સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ અલગ અલગ ટાઇપ ના સર્વર નું લીસ્ટ આપો. કોઈ પણ બે સર્વર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ OSI મોડલ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ માઇક્રોવેવ ટ્રાંસમિસન ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ઈન્ટરનેટ મોડલ સમજાવો. ૦૭
બ કોમ્પુટર નેટવર્ક માં વપરાતાં અલગ અલગ ટાઇપ ના કનેક્ટર વિષે લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ IP Addressing સ્કીમ સમજાવો. ૦૭
બ ડોમેઇન નેમ સીસ્ટમ વિસ્તાર પૂર્વક સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ગેટવે ના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો સમજાવો. ૦૭
બ NIC એટલે શું? અલગ અલગ ટાઇપ ના NIC સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ IPv6 શું છે? IPv4 ની તુલના માં એની લાક્ષણીકતાઓ અને ફાયદા સમજાવો. ૦૭
બ PING અને TRACERT કમાંડ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ RSA અલગોરિધમ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ ઇમેલ પ્રોટોકોલ વિષે ટુંકનોંધ લખો. ૦૭
