

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 2361103

Date: 08/12/2015

Subject Name: Computer Networks

Time: 02:30 PM TO 05:00 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. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) What is topology? List various network topologies and explain ring and mesh topology in detail. **07**
(b) Explain OSI reference model with diagram. **07**
- Q.2** (a) Give classification of transmission media used for computer network and explain coaxial cable in detail. **07**
(b) List and explain different categories of network. **07**
OR
(b) Explain computer network applications. **07**
- Q.3** (a) Explain TCP/IP model with functions and protocols of all the layers. **07**
(b) Define server. Explain File, Print and Proxy server. **07**
OR
- Q.3** (a) Explain the function of Router and Gateway. **07**
(b) Write a short note on: NIC. **07**
- Q.4** (a) Explain IPv4 protocol format. **07**
(b) Write a short note on: Domain Name System. **07**
OR
- Q. 4** (a) Explain DSL Technology. **07**
(b) Explain IP Addressing schemes. **07**
- Q.5** (a) Write a short note on: FDDI and CDDI. **07**
(b) What is firewall? What are the functions of firewall? Explain packet filter and proxy firewall. **07**
OR
- Q.5** (a) Write a short note on: Electronic mail. **07**
(b) What is Internet? List the services of internet. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ટોપોલોજી શું છે? જુદી જુદી ટોપોલોજી ની યાદી બનાવી, રીંગ અને મેશ ટોપોલોજી ઊંડાણ થી સમજાવો. ૦૭
- બ OSI રેફરેન્સ મોડેલ આકૃતિ સહિત સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ કોમ્પ્યુટર નેટવર્કનાં પ્રસારણ માધ્યમનું વર્ગીકરણ કરો અને કો-અક્ષિયલ કેબલનું ઊંડાણ થી વર્ણન કરો. ૦૭
- બ જુદી જુદી નેટવર્ક કેટેગરીની યાદી બનાવી તેમનું વર્ણન કરો. ૦૭

અથવા

- બ કોમ્પ્યુટર નેટવર્કની ઉપયોગીતાઓ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટીસીપી/આઈપી મોડેલનાં બધાં સ્તરોનાં કાર્ય અને પ્રોટોકોલ સમજાવો. ૦૭
- બ સર્વર ની વ્યાખ્યા કરો. ફાઈલ, પ્રિન્ટ તથા પ્રોક્ષી સર્વર સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ રાઉટર અને ગેટવેનાં કાર્ય સમજાવો. ૦૭
- બ NIC ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ IPV4 નું પ્રોટોકોલ ફોર્મેટ સમજાવો. ૦૭
- બ ડોમેઇન નેઇમ સિસ્ટમ ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ ડી એસ એલ ટેકનોલોજી સમજાવો. ૦૭
- બ I P એડ્રેસીંગ સ્કીમસ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ FDDI અને CDDI ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
- બ ફાયરવોલ શું છે? તેનાં શું કાર્યો છે? પેકેટ ફિલ્ટર તથા પ્રોક્ષી ફાયરવોલ સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ ઇલેક્ટ્રોનિક મેઈલ ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
- બ ઇન્ટરનેટ શું છે? ઇન્ટરનેટ સર્વિસીસની યાદી લખો. ૦૭
