

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

## **GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**

**Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER 2013**

**Subject Code: 361103**

**Date: 15/05/2013**

**Subject Name: Computer Networks**

**Time: 10:30 am TO 01:00 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 a Computer Network? Why networking is required? **07**  
(b) List and Define Different types of Topologies with neat sketch. **07**
- Q.2** (a) Explain Transmission Media w. r. to Computer Networks. **07**  
(b) Describe OSI model with function of all layers. **07**
- OR
- (b) Discuss TCP/IP model with function and protocols of all layers. **07**
- Q.3** (a) What are network Devices? Describe in brief about all the devices. **07**  
(b) What is Server? Discuss Proxy Server and Web Server **07**
- OR
- Q.3** (a) Write steps to make a network File OR Print Server. **07**  
(b) Discuss various connectors used in Computer Networks. **07**
- Q.4** (a) Describe Internet architecture. **07**  
(b) Compare IPv6 and IPv4. **07**
- OR
- Q.4** (a) Write a short note on Datagrams. **07**  
(b) Explain different DSL technology. **07**
- Q.5** (a) Explain Cable modem. **07**  
(b) Discuss Email. **07**
- OR
- Q.5** (a) Discuss DNS. **07**  
(b) Define following terms (any seven) **07**  
(i) WWW (ii) SMTP (iii) URL (iv) ARPANET (v) HTML (vi) TCP (vii) HUB  
(viii) STP (ix) ADSL

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ કોમ્પ્યુટર નેટવર્ક શું છે? નેટવર્કિંગ કેમ જરૂરી છે? ૦૭  
બ જુદીજુદી ટોપોલોજી ની યાદી બનાવી અને આકૃતિ સાથે વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ કોમ્પ્યુટર નેટવર્ક સંદર્ભે ટ્રાન્સ્મીશન મીડીયા સમજાવો. ૦૭  
બ OSI મોડેલ તેના બધા સ્તરોના કાર્ય સાથે વર્ણવો. ૦૭

### અથવા

- બ TCP/IP મોડેલ તેના બધા સ્તરોના કાર્ય અને પ્રોટોકોલ સાથે વર્ણવો. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૩ અ નેટવર્ક ડીવાઈસીસ શું છે? બધીજ ડીવાઈસ ટૂંક માં વર્ણવો. ૦૭  
બ સર્વર શું છે? પ્રોક્ષી અને વેબ સર્વર ચર્ચો. ૦૭

### અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ નેટવર્ક ફાઈલ અથવા પ્રિન્ટ સર્વર બનાવવા માટેના પગલાં લખો. ૦૭  
બ કોમ્પ્યુટર નેટવર્કમાં વપરાતા જુદા જુદા કનેક્ટર વિશે ચર્ચો. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૪ અ ઈન્ટર્નેટ આર્કિટેક્ચર વર્ણવો. ૦૭  
બ IPV6 અને IPV4 ની સરખામણી કરો. ૦૭

### અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ ડેટાગ્રામ વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭  
બ જુદી જુદી DSL ટેકનોલોજી સમજાવો. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૫ અ કેબલ મોડેમ સમજાવો. ૦૭  
બ ઈ-મેઈલ વિશે ચર્ચા કરો. ૦૭

### અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ DNS વિશે ચર્ચા કરો. ૦૭  
બ નિચેની ટર્મ્સ વ્યાખ્યાયિત કરો. (કોઈપણ સાત) ૦૭  
(i) WWW (ii) SMTP (iii) URL (iv) ARPANET (v) HTML (vi) TCP (vii) HUB  
(viii) STP (ix) ADSL

\*\*\*\*\*