

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGG.- SEMESTER-VI EXAMINATION – OCTOBER 2012**

**Subject code: 361103/2361103****Date: 29-10-2012****Subject Name: Computer Network****Time: 2:30 pm – 5:00 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

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>Q.1</b> | (a) List the different Topologies and discuss any two in detail.         | <b>07</b> |
|            | (b) List the different categories of Network and discuss them in detail. | <b>07</b> |
| <b>Q.2</b> | (a) Explain OSI model with function and protocols of all layers.         | <b>07</b> |
|            | (b) Compare both the Reference models.                                   | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
|            | (b) Describe TCP/IP model with function and protocols of all layers.     | <b>07</b> |
| <b>Q.3</b> | (a) Define Server, List types and Discuss any two of them.               | <b>07</b> |
|            | (b) Describe construction and working of Fiber <b>OR</b> co-axial cable. | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.3</b> | (a) List network and internetwork devices and explain any one from each. | <b>07</b> |
|            | (b) Explain Network adaptors.  | <b>07</b> |
| <b>Q.4</b> | (a) What is Internet architecture? Explain types of addresses in brief.  | <b>07</b> |
|            | (b) What is Datagram? Describe in detail.                                | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.4</b> | (a) Explain IPv4 <b>OR</b> IPv6 in detail.                               | <b>07</b> |
|            | (b) Explain DSL technology.  | <b>07</b> |
| <b>Q.5</b> | (a) What are different Ethernet standards? Explain.                      | <b>07</b> |
|            | (b) Write short-note on WWW.   | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.5</b> | (a) Discuss Electronic Mail.   | <b>07</b> |
|            | (b) Write short-note on DNS.   | <b>07</b> |

\*\*\*\*\*

- પ્રશ્ન-૧ અ જુદી જુદી ટોપોલોજી ની યાદી બનાવી કોઈપણ બે ઉંડાણ થી ચર્ચો. ૦૭  
 બ જુદી જુદી નેટવર્ક કેટેગરી ની યાદી બનાવી તેમને ઉંડાણ થી ચર્ચો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૨ અ ઓએસઆઈ મોડેલ બધા સ્તરો ના કાર્ય અને પ્રોટોકોલ સાથે ૦૭  
 સમજાવો.  
 બ બન્ને રેફરંસ મોડેલને સરખાવો. ૦૭
- અથવા
- બ ટીસીપી/ આઈપી મોડેલ બધા સ્તરો ના કાર્ય અને પ્રોટોકોલ સાથે ૦૭  
 વર્ણવો.
- પ્રશ્ન-૩ અ સર્વર ની વ્યાખ્યા કરી, તેના પ્રકારો ની યાદી કરો અને તેમાના ૦૭  
 કોઈપણ બે ચર્ચો.  
 બ ફાયબર અથવા કો-એક્સિયલ કેબલ ની કાર્ય-રચના વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૩ અ નેટવર્કિંગ અને ઈંટર નેટવર્કિંગ સાધનો ની યાદી બનાવી દરેક માંથી ૦૭  
 એક સમજાવો.  
 બ નેટવર્ક એડપ્ટર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૪ અ ઈંટરનેટ આર્કિટેક્ચર શું છે? એફ્રેસ ના પ્રકારો ટૂંક માં સમાજાવો. ૦૭  
 બ ડાટાગ્રામ શું છે? ઉંડાણ થી લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૪ અ આઈપીવી૪ અથવા આઈપીવી૬ ઉંડાણથી સમજાવો. ૦૭  
 બ ડીએસએલ તાંત્રીકી (ટેકનોલોજી) સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૫ અ જુદાજુદા ઈથરનેટ માનાંક (સ્ટાન્ડર્ડ) શું છે? સમજાવો. ૦૭  
 બ WWW ઉપર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૫ અ ઈલેક્ટ્રોનિક મેઈલ ચર્ચો. ૦૭  
 બ ડીએનએસ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭

\*\*\*\*\*