

Seat No. : _____

NC-127

December-2015

B.Com., Sem.-V

**Core Elective-301 : Computer Application
(Fundamentals of Networking)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 35

સૂચના : બધા પ્રશ્નોના ગુણ સમાન છે.

1. (a) નેટવર્કીંગમાં કમ્યુનિકેશન ચેનલોના (communication channels) જુદા-જુદા પ્રકારો સમજાવો. 3
અથવા
નેટવર્કીંગમાં ટ્રાન્સમીશન (transmission) ના જુદા-જુદા પ્રકારો સમજાવો.
- (b) નેટવર્કીંગમાં સર્કીટ (circuits) ના જુદા-જુદા પ્રકારો સમજાવો. 2
અથવા
સ્પીડ (speed) અને રેટ (rate)ની વ્યાખ્યા આપો.
- (c) ઈન્ટરેક્ટીવ કમ્યુનિકેશન સીસ્ટમ એટલે શું ? ઉદાહરણ આપી સમજાવો. 2
અથવા
નોન-ઈન્ટરેક્ટીવ કમ્યુનિકેશન એટલે શું ? ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
2. (a) સ્ટાર ટોપોલોજી સમજાવી, તેના લાભો અને ગેરલાભો જણાવો. 3
અથવા
બસ ટોપોલોજી સમજાવી, તેના લાભો અને ગેરલાભો જણાવો.
- (b) કમ્પ્યુટર નેટવર્કના લાભો જણાવો. 2
અથવા
“VWAN” પર નોંધ લખો.
- (c) “LAN” ને વિગતે સમજાવો અને તેના લાભો જણાવો. 2
અથવા
“MAN” ને વિગતે સમજાવો અને તેના લાભો જણાવો.
3. (a) વાયરલેસ નેટવર્ક એટલે શું ? તેના કાર્યો જણાવો. 3
અથવા
નેટવર્ક સેવાઓને વિગતે સમજાવો.

- (b) રાઉટર અને બ્રીજની વ્યાખ્યા આપી, તેમની વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. 2
- અથવા**
- ‘હબ’ અને ‘સ્વીચ’ સમજાવો. બન્નેના કાર્યો વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.
- (c) પ્રોટોકોલ એટલે શું ? સમજાવો. 2
- અથવા**
- NIC પર નોંધ લખો.
4. (a) E-mail એટલે શું ? તેના બધા પ્રોટોકોલ્સ સમજાવો. 3
- અથવા**
- SNMP એટલે શું ? તેના ભાગ અને કાર્યો સમજાવો.
- (b) ‘DNS’ પર નોંધ લખો. 2
- અથવા**
- ‘HTTP’ પર નોંધ લખો.
- (c) ‘HTML’ પર નોંધ લખો. 2
- અથવા**
- Coaxial Cable અને Twisted Pair Cable સમજાવો.
5. સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો : 7
- (1) નીચેનામાંથી ટ્રાન્સપોર્ટ લેયરનો કયો પ્રોટોકોલ જોડાણ વગરનો છે ?
- (a) UDP (b) TCP
(c) FTP (d) NVT
- (2) ઈન્ટરનેટ, ઈન્ટ્રાનેટ, એક્સ્ટ્રાનેટ અને બીજા નેટવર્કમાં વપરાતો પ્રોટોકોલનો સ્ટાન્ડર્ડ સુટ _____.
- (a) TCP / IP (b) પ્રોટોકોલ
(c) ઓપન સીસ્ટમ (d) ઈન્ટરનેટ વર્ક પ્રોસેસર
- (3) મોડ્યુલેશન અને ડિમોડ્યુલેશન રજૂ કરતું ઉપકરણ _____ છે.
- (a) મોડેમ (b) ફાયબર ઓપ્ટીક
(c) સેટેલાઈટ (d) કોએક્ઝીઅલ કેબલ
- (4) TCP/IP લેયરમાં ડેટા યુનિટને _____ કહે છે.
- (a) મેસેજ (b) સેગમેન્ટ
(c) ડેટાગ્રામ (d) ફ્રેઈમ
- (5) એક નેટવર્કના ઉપકરણોથી બીજા નેટવર્કના ઉપકરણો પર સંચાર કોના દ્વારા થાય છે ?
- (a) ફાઈલ સર્વર (b) યુટીલીટી સર્વર
(c) પ્રિન્ટર સર્વર (d) ગેટવે
- (6) સીરીયલ કમ્યુનિકેશન લીન્ક પર ડેટા ટ્રાન્સમીટ કરવા માટે કઈ ડેટા કમ્યુનિકેશન મેથડ ઉપયોગી છે ?
- (a) સીમ્પ્લેક્ષ (b) હાફ-ડુપ્લેક્ષ
(c) ફૂલ-ડુપ્લેક્ષ (d) ઉપરની તમામ
- (7) નીચેનામાંથી કયું ઉપકરણ PC component છે કે જે કમ્પ્યુટરને નેટવર્ક સાથે જોડે છે ?
- (a) બ્રીજ (b) NIC
(c) DNS સર્વર (d) ગેટવે

NC-127

December-2015

B.Com., Sem.-V

**Core Elective-301 : Computer Application
(Fundamentals of Networking)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 35

Instruction : All questions carry equal marks.

1. (a) Explain different types of communication channels in Networking. **3**

OR

Explain different types of transmission in Networking.

- (b) Explain different types of circuits in Networking. **2**

OR

Define Speed and Rate.

- (c) What is Interactive Communication System ? Explain giving example. **2**

OR

What is Non-Interactive Communication System ? Explain giving example.

2. (a) Explain Star topology by giving its advantages and disadvantages. **3**

OR

Explain BUS topology by giving its advantages and disadvantages.

- (b) Write note on advantages of Computer Network. **2**

OR

Write note on VWAN.

- (c) Explain LAN in detail. Also write advantages of it. **2**

OR

Explain MAN in detail. Also write advantages of it.

3. (a) What do you mean by Wireless Networks ? Explain its functions. **3**

OR

Explain Network Services in detail.

- (b) Define and differentiate between Router and Bridge. 2
- OR**
- Define HUB and Switch. Explain difference between working of both.
- (c) What do you mean by Protocol ? Explain. 2
- OR**
- Write note on NIC.
4. (a) What do you mean by E-mail ? Explain all E-mail protocols. 3
- OR**
- What is SNMP ? Explain its components and functions.
- (b) Write note on DNS. 2
- OR**
- Write note on HTTP.
- (c) Write note on HTML. 2
- OR**
- Explain Coaxial Cable and Twisted pair cable.
5. Choose the correct option : 7
- (1) Which of the transport layer protocol is connectionless ?
- (a) UDP (b) TCP
- (c) FTP (d) NVT
- (2) The standard suit of protocols used by the Internet, Intranet, Extranet and some other Networks is _____.
- (a) TCP / IP (b) Protocol
- (c) Open system (d) Internet work processor
- (3) _____ device performs modulation and demodulation.
- (a) Modem (b) Fiber optic
- (c) Satellite (d) Coaxial cable
- (4) The data unit in the TCP/IP layer called a _____
- (a) Message (b) Segment
- (c) Datagram (d) Frame
- (5) Device on one network can communicate with devices on another network via a _____.
- (a) File Server (b) Utility Server
- (c) Printer Server (d) Gateway
- (6) Which data communication method is used to transmit the data over a serial communication link ?
- (a) Simplex (b) Half-duplex
- (c) Full-duplex (d) All of above
- (7) Which of the following devices is a PC component that connects the computer to the network ?
- (a) Bridge (b) NIC
- (c) DNS server (d) Gateway