

MLI.Sc Sem-2 Examination

LIB 509

Network & Internet: Theory

Time : 1-15 Hours]

August 2021

[Max. Marks : 25

(Note: નીચેના PART-1 ના પાંચ પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ લખો)

- પ્ર. 1 ટેલિકોમ્યુનિકેશન એટલે શું? ટેલિકોમ્યુનિકેશનમાં વાયર તેમજ વાયરલેસ માધ્યમો અંગેની વિશેષતાઓ અને મર્યાદાઓ વિષે વિસ્તૃતમાં સમજાવો. 10
- પ્ર. 2 કોમ્પ્યુટર નેટવર્ક એટલે શું? નેટવર્કિંગ માટે ઉપયોગમાં આવતા નેટવર્કના પ્રકારો અને ટોપોલોજીસની વિસ્તૃત સમજ આપો. 10
- પ્ર. 3 (A) નેટવર્કિંગમાં ઉપયોગમાં લેવાતા વિવિધ ઉપકરણો (હાર્ડવેર) તેના પદ્ધત્વ સાથે સમજાવો. 10
(B) ઓપન સિસ્ટમ ઈન્ટરકનેક્શન (OSI)
- પ્ર. 4 (A) IP Address શું છે? તે કોમ્પ્યુટર નેટવર્કમાં કેવી રીતે ઉપયોગમાં આવે છે, તેની વિસ્તૃત સમજ ઉદાહરણ સાથે આપો. 10
(B) હબ અને સ્વિચ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.
- પ્ર. 5 (A) ઈન્ટરનેટ આર્કિટેક્ચરને સરળ આકૃતિથી સમજાવો. 10
(B) વાઇરસ એટલે શું? કોમ્પ્યુટરને વાઇરસથી સુરક્ષિત રાખવાના પગલાંની વિસ્તૃત સમજ આપો.
- પ્ર. 6 અંગ્રેજી વર્ઝન પ્રમાણે. Compulsory Part-II MCQ 05

English Version

- Q. 1 What is telecommunication? Explain in detail features and limitations of wired and wireless medium of telecommunication. 10
- Q. 2 What is computer network? Explain in details types of Network and Topologies used for Networking. 10
- Q. 3 (A) Explain in detail about various devices (Hardware) used in Networking. 10
(B) Open System Interconnection (OSI)
- Q. 4 (A) what is IP address? Explain its usage in computer network in detail with examples. 10
(B) Explain difference between Hub and Switch
- Q. 5 (A) Explain Internet Architecture with simple diagram. 10
(B) What is a virus? Give a detailed understanding of steps to protect your computer from viruses.

P.T.O.

According to the English version Multiple Choice Questions

Note: Choose and write the correct answer to any five multiple choice questions from the ten questions below.

1. 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
2. Which network is able to connect and send data to each computer via central hub or switch without looking where the data is sent?

(a) Star	(b) Bus
(c) Router	(d) LAN
3. Which of the following are not the Networking Devices?

(a) Firewalls	(b) Routers
(c) Gateways	(d) Linux
4. What is a Firewall in Computer Network?

(a) The physical boundary of Network	(b) A system designed to prevent unauthorized access
(c) An operating System of Computer Network	(d) A web browsing Software
5. What is the maximum header size of an IP packet?

(a) 30 bytes	(b) 32 bytes
(c) 60 bytes	(d) 64 bytes
6. A set of rules that govern all aspects of information communication is called

(a) Internet	(b) Protocol
(c) OSI Model	(d) Server
7. What is the use of Bridge in Network?

(a) To connect LANs	(b) To separate LANs
(c) To control Network Speed	(d) All of the above
8.provides a connection-oriented reliable service for sending messages

(a) IP	(b) TCP
(c) UDP	(d) All of the above
9. Which networking device connect one LAN to other LAN using same protocol?

(a) Modem	(b) Bridge
(c) Router	(d) Switch
10. Which is the lowest layer of TCP/IP model?

(a) Host to Host Layer	(b) Application Layer
(c) Network Access Layer	(d) Internet Layer