Roll No.....

(108) **4202**

Printed Pages—**3**] **1M.Sc.(IT)2**

Master of Arts (IT) (First Semester) Examination, May/June 2019

COMPUTER NETWORKING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours] [पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाये।
6. प्रश्नपत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The question paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

इकाई I/(Unit I)

1. (*a*) WWW क्या है? इसके द्वारा प्रदत्त सर्विसेज की व्याख्या कीजिए। 8

What is WWW ? Describe the services provided by WWW.

(*b*) विभिन्न कम्यूनिकेशन चैनल्स की उसके लाभ सहित व्याख्या कीजिए। 8

Explain various communication channels with their advantages.

अथवा/(*Or*)

2. (*a*) LAN, MAN एवं WAN में अंतर स्पष्ट कीजिए। 8

Differentiate between LAN, MAN and WAN.

(*b*) लैन टोपोलॉजी को परिभाषित कीजिए। किन्हीं ''**दो**'' की व्याख्या कीजिए। 8

Define LAN topology ? Explain any *two* in detail.

इकाई II/(Unit II)

3. (*a*) कम्यूनिकेशन में उपयोग होने वाले विभिन्न IEEE standard का वर्णन कीजिए। 8

Explain the various IEEE standards used in communication.

(*b*) वर्चुअल सर्किट की विस्तार से व्याख्या कीजिए। 8

What is meant by virtual circuits ? Explain in detail.

अथवा/(*Or*)

4. (*a*) मॉड्यूलेशन क्या है? विभिन्न प्रकार के modulation के बेसिक फीचर्स बताइए। 8

What is modulation ? Explain the basic features of various types of modulation.

(*b*) पैकेट स्विचिंग को विस्तार से समझाइए। 8

Explain in detail packet switching.

इकाई III/(Unit III)

5. (*a*) ईथरनेट एवं FDDI टोकन रिंग की विस्तार से व्याख्या कीजिए। 8

Explain the terms Ethernet and FDDI token ring in detail.

(*b*) किन्हीं **दो** राउटिंग एल्गोरिथ्म का वर्णन कीजिए। 8

Explain any *two* routing algorithms in detail.

अथवा/(*Or*)

6. (*a*) TCP/IP की विभिन्न layers का वर्णन कीजिए। 8

Explain various layers of TCP/IP.

(*b*) IPV4 एड्रेसिंग की विस्तार से व्याख्या कीजिए। 8

Discuss in detail about IPV4 addressing.

इकाई IV/(Unit IV)

7. (*a*) बेस बैंड एवं ब्रॉडबेंड ISDN की व्याख्या कीजिए। 8

Discuss the working of base band and Broad band ISDN.

(*b*) UDP एवं SMTP की विस्तार से व्याख्या कीजिए। 8

Explain in detail the terms UDP and SMTP.

अथवा/(*Or*)

8. (*a*) URL में कौनसे नियमों एवं परम्पराओं का अनुसरण किया जाता है? कुछ उदाहरण दीजिए। 8

What are the rules and conventions followed in URL ? Give few examples for the same.

(*b*) Telnet और FTP को विस्तार से समझाइए। 8

Explain about Telnet and FTP in detail.

इकाई V/(Unit V)

9. (*a*) फायर बॉल क्या है? इसकी क्या आवश्यकता है? 8

What is firewall ? Why is it required ?

(b) IP Packets फिल्टर स्क्रीनिंग राउटर्स को विस्तार से समझाइए। 8

Explain in detail IP Packets filter screening routers.

अथवा/(*Or*)

10. (*a*) विभिन्न प्रकार की firewalls को विस्तार से समझाइए। 8

Explain the various types of firewalls used in detail.

(*b*) निम्नलिखित का वर्णन कीजिए : 8

Explain the following :

Network security issues, IP packets.