

Roll No

MCA-202

M.C.A. II Semester (Two Year Course)

Examination, November 2023

Computer Network

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note:** i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।
iii) Assume suitable data, if required.
यदि आवश्यक हो, तो उपयुक्त डाटा मान लें।
iv) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।
1. a) What is ISDN and how it works?
ISDN क्या है और यह कैसे काम करता है?
b) What is the purpose of Domain Name System? Discuss the three main divisions of the domain name space.
डोमेन नेम सिस्टम का उद्देश्य क्या है? डोमेन नेम स्पेस के तीन मुख्य भागों पर चर्चा करें।
2. a) Explain the CRC code by taking a suitable example of your choice.
अपनी पसंद का उपयुक्त उदाहरण लेकर CRC कोड की व्याख्या करें।

- b) Write a complete procedure of Go-Back-N Protocol. How does it differ from the selective repeat?
गो-बैक-N प्रोटोकॉल की पूरी प्रक्रिया लिखिए। यह चयनात्मक पुनरावर्तन से किस प्रकार भिन्न है?
3. a) Draw the ISO-OSI network architecture and explain the functionalities of each layer in detail.
ISO-OSI नेटवर्क आर्किटेक्चर को ड्रा करें और प्रत्येक लेयर की कार्यक्षमता को विस्तार से समझाइए।
b) Explain FDDI Protocol.
FDDI प्रोटोकॉल को समझाइए।
4. a) What is congestion in a network? What are the different types of transport protocol?
नेटवर्क में कंजेशन क्या है? परिवहन प्रोटोकॉल के विभिन्न प्रकार क्या हैं?
b) Explain the Dijkstra's Algorithm.
दिज्कस्ट्रा एल्गोरिथम को समझाइए।
5. a) Explain Fiber Optic and HFC.
फाइबर ऑप्टिक और HFC को समझाइए।
b) Explain 3G Cellular network.
3G सेलुलर नेटवर्क को समझाइए।
6. a) What is path vector routing and explain the same?
पाथ वेक्टर रूटिंग क्या है और इसकी व्याख्या करें?
b) What are the advantages of Selective Repeat protocol? What is the efficiency of selective repeat protocol?
सेलेक्टिव रिपीट प्रोटोकॉल के क्या फायदे हैं? सेलेक्टिव रिपीट प्रोटोकॉल की दक्षता क्या है?

[3]

7. a) Discuss in detail the Global 3G CDMA Standard.
Global 3G CDMA Standard पर विस्तार से चर्चा करें।
- b) Give the overview of Wireless Broadband Network Technology.
वायरलेस ब्रॉडबैंड नेटवर्क टेक्नोलॉजी का संक्षिप्त विवरण दें।

8. Write technical short note on any two:

- i) WWW
- ii) Gateways
- iii) Multicasting
- iv) Satellites

किन्हीं दो पर तकनीकी संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- i) WWW
- ii) गेटवे
- iii) मल्टीकास्टिंग
- iv) उपग्रहों
