

Roll No. ....

(12)

7138

Printed Pages—3]

2BCA3/CCC7

**Bachelor of Computer Application (Second Semester) (CBCS)**  
**Examination, July/August, 2021**  
**COMPUTER NETWORKS**

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र 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 जाए।
6. प्रश्न-पत्र 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) Describe TCP/IP Model, What are the differences between TCP/IP and OSI model.  
टीसीपी/आईपी मॉडल का वर्णन करें, टीसीपी/आईपी और ओएसआई मॉडल के बीच अंतर क्या हैं।
- (b) With neat sketch explain twisted pair cables, connectors of twisted pair cables, explain the performance of twisted pair cables . <https://www.mcubhopal.com>  
नीट स्केच के साथ ट्विस्टेड पेयर केबल्स की व्याख्या करें, ट्विस्टेड पेयर केबल्स के कनेक्टर्स के साथ ट्विस्टेड पेयर केबल्स के प्रदर्शन की व्याख्या करें

(अथवा/Or)

2. (a) Explain the different topologies of the network with the help of suitable diagram.  
उपयुक्त आरेख की सहायता से नेटवर्क के विभिन्न टोपोलॉजी की व्याख्या करें
- (b) What are the differences between parallel and serial transmission?  
समानांतर और धारावाहिक प्रसारण के बीच अंतर क्या हैं?

### (इकाई II/Unit II)

- 3 Explain Switching techniques. What are the differences between Packet switching and circuit switching?  
स्विचिंग तकनीक को समझाइए। पैकेट स्विचिंग और सर्किट स्विचिंग में क्या अंतर हैं?

(अथवा/Or)

4. What do you mean by protocol ? Explain data link layer functions.  
प्रोटोकॉल से आप क्या समझते हैं ? डेटा लिंक लेयर फंक्शन्स को समझाइए।

### (इकाई III/Unit III)

5. (a) Explain the differences between Pure and Slotted ALOHA Systems.  
प्योर और स्लॉटेड ALOHA सिस्टम के बीच अंतर स्पष्ट करें।
- (b) Define Congestion. What are the general Principles of Congestion?  
Congestion को परिभाषित करें। भीड़भाड़ के सामान्य सिद्धांत क्या हैं?

(अथवा/Or)

6. (a) Differentiate between 1 persistent and p-persistent CSMA.

1 लगातार और पी-निरंतर सीएसएमए के बीच अंतर करें।

- (b) What are the differences between Token bus and Token Ring?

टोकन बस और टोकन रिंग में क्या अंतर है?

(इकाई IV/Unit IV)

7. What are the design issues of physical layer and network layer? Also describe Network layer protocols.

भौतिक परत और नेटवर्क परत के डिजाइन मुद्दे क्या हैं? नेटवर्क लेयर प्रोटोकॉल का भी वर्णन करें

(अथवा/Or)

8. what are the differences between Narrowband ISDN and Broadband ISDN?

नैरोबैंड आईएसडीएन और ब्रॉडबैंड आईएसडीएन में क्या अंतर है?

(इकाई V/Unit V)

9. Explain SNMP protocol. What is the role of SMTP in E Mail message transfer?

एसएनएमपी प्रोटोकॉल को समझाइए। ई मेल संदेश हस्तांतरण में एसएमटीपी की क्या भूमिका है?

(अथवा/Or)

10. What is the utility of DNS? Also explain its components.

डीएनएस की उपयोगिता क्या है? इसके घटकों की भी व्याख्या कीजिए।

<https://www.mcubhopal.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजें और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से