



**AI-1341**

**B. C. A. (Part-II)**

**Term End Examination, 2020-21**

**Paper : Fifth**

**COMPUTER NETWORK and  
CYBER TECHNOLOGY**

**Time Allowed : Three hours**

**Maximum Marks : 100**

**Minimum Pass Marks : 33**

**नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

**Note : Attempt all five questions. All questions carry equal marks.**

1. निम्नलिखित लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दें—  $10 \times 2\frac{1}{2} = 25$
- (a) वायरलेस नेटवर्क क्या है?
  - (b) OSI मॉडल में विभिन्न लेयर के प्रकार लिखें।

- (c) IEEE 802.2 क्या है?
- (d) CRC क्या है?
- (e) बफरिंग क्या है?
- (f) रूटिंग प्रोटोकॉल की अवधारणा का वर्णन करें?
- (g) प्रोटोकॉल स्टैक से आप क्या समझते हैं?
- (h) ATM क्या है?
- (i) DNS क्या है?
- (j) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल से आपका क्या अभिप्राय है?

Answer the following short answer type questions :

- (a) What is Wireless Network?
- (b) Write types of layer of OSI Model.
- (c) What is IEEE 802.2?
- (d) What is CRC?
- (e) What is Buffering?
- (f) Describe the concept of Routing Protocols?
- (g) What do mean by Protocol Stack?
- (h) What is ATM?
- (i) What is DNS?

(j) What do you mean by file transfer protocol?

### इकाई-I

#### Unit-I

2. स्विचिंग की अवधारणा को समझाइये। स्विचिंग के किसी भी दो प्रकार की व्याख्या करें। 15

Explain the concept of switching. Explain any two types of switching.

अथवा

Or

निम्नलिखित को समझाइए—

- (a) मल्टीप्लेक्सिंग  
(b) नेटवर्क टोपोलॉजी

Explain the following term :

- (a) Multiplexing  
(b) Network Topologies

### इकाई-II

#### Unit-II

3. फ्लो कंट्रोल क्या है? स्टॉप एंड वेट एंड स्लाइडिंग विंडो

प्रोटोकॉल के फंक्शन को समझाइए।

15

What is Flow Control? Explain the function of stop and wait and sliding window protocols.

अथवा

Or

निम्नलिखित को समझाइए—

- (a) त्रुटि का पता लगाने और सुधार कोड  
(b) मीडियम एक्सेस कंट्रोल सब-लेयर

Explain the following term :

- (a) Error detection and correction codes  
(b) Medium Access Control Sub-layer

### इकाई-III

#### Unit-III

4. ट्रांसपोर्ट लेयर के कार्यों को लिखें। टीसीपी और यूडीपी प्रोटोकॉल के बीच अन्तर बतायें। 15

Write functions of Transport layer. Write difference between TCP and UDP protocols.

अथवा

Or

[ 5 ]

नेटवर्क लेयर के मुख्य कार्य क्या हैं? कंजेशन कंट्रोल के सिद्धान्त लिखें।

What are the main functions of Network layer?  
Write principles of Congestion Control.

**इकाई-IV**

**Unit-IV**

5. ब्रॉड बैंड नेटवर्क से आप क्या अभिप्राय है? किसी भी दो प्रकार के ब्रॉड बैंड की व्याख्या करें। 15

What do you mean by broad band networks?  
Explain any two types of broad band.

**अथवा**

**Or**

निम्नलिखित शब्द समझाइए—

- (a) वी सेट  
(b) कनेक्शन उन्मुख और कनेक्शन रहित नेटवर्क।

Explain the following term :

- (a) VSAT  
(b) Connection oriented and Connectionless Networks

[ 6 ]

**इकाई-V**

**Unit-V**

6. ई-मेल प्रोटोकॉल क्या है? उनके प्रकार और कार्य की व्याख्या करें। 15

What is E-mail Protocol? Explain their types and function.

**अथवा**

**Or**

निम्नलिखित को समझाइए—

- (a) प्रॉक्सी वेब सर्वर  
(b) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल

Explain the following term :

- (a) Proxy Web Servers  
(b) Hyper Text transfer Protocol.