

UF-10823

BCA (Part-II)

Term End Examination, 2023-24

Paper - V

Computer Network and Cyber
Technology

Time : Three Hours / [Maximum Marks : 100]

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्नों के अंक उनके दाहिनी ओर अंकित हैं।

Note : Answer **all** questions. The figures in the right hand margin indicate marks.

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। $3 \times 10 = 30$

Answer the following questions :

(a) वायरलेस एवं वायरड नेटवर्क के बीच अंतर लिखिए।

Write the difference between wireless and wired network.

UF-10823

(Turn Over)

(2)

(b) एनालॉग एवं डिजिटल सिग्नल की अवधारणा को समझाइए।

Describe the concept of Analog and Digital signal.

(c) बाइपोलर एवं यूनिपोलर लाइन कोडिंग तकनीक क्या है?

What is Bipolar and Unipolar line coding technique?

(d) TDM एवं WDM को परिभाषित कीजिए।

Define TDM and WDM.

(e) हेमिंग कोड क्या है? समझाइए।

What is Hamming Code? Explain.

(f) स्लाइडिंग विंडो प्रोटोकॉल को समझाइए।

Explain sliding window protocol.

UF-10823

(Continued)

(3)

(g) नेटवर्क लेयर के कार्य लिखिए।

Write the function of Network Layer.

(h) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल को समझाइए।

Describe file transfer protocol (FTP).

(i) ई-कामर्स क्या है? इसकी विशेषताएं लिखिए।

What is E-Commerce? Write it's features.

(j) फ्रेमरिले से आप क्या समझते हैं?

What do you mean by Frame Relay?

इकाई-I/Unit-I

2. कम्प्यूटर नेटवर्क क्या है? LAN, MAN एवं WAN को

विस्तार से समझाइए। 14

What is computer Network? Explain LAN, MAN and WAN in detail.

UF-10823

(Turn Over)

(4)

अथवा/OR

निम्नलिखित को समझाइए :

Explain the following :

(i) नेटवर्क टोपोलॉजी के प्रकार

Types of Network Topology

(ii) TCP/IP मॉडल

TCP-IP Models.

इकाई-II/Unit-II

3. निम्नलिखित को समझाइए :

14

Explain the following :

(i) डाटा लिंक लेयर के कार्य

Function of Data link layer

(ii) डाटा लिंक प्रोटोकॉल

Data link protocols

अथवा/OR

ऐरर करेक्शन एवं ऐरर डिटेक्शन कोड को उचित उदाहरण सहित समझाइए।

Explain Error correction and Error detection code with suitable examples.

UF-10823

(Continued)

(5)

इकाई-III/Unit-III

4. निम्नलिखित को समझाइए : 14

Explain the following :

(i) कंजेशन कंट्रोल के सिद्धांत

Principles of Congestion Control

(ii) TCP/UDP प्रोटोकॉल

TCP/UDP Protocols

अथवा/OR

ट्रांसपोर्ट लेयर का क्या कार्य है? फ्लो कंट्रोल एवं बफरिंग को समझाइए।

What is the function of Transport Layer?

Explain Flow Control and Buffering.

इकाई-IV/Unit-IV

5. कनेक्शन ओरियेंटेड एवं कनेक्शन लेस नेटवर्क को उदाहरण सहित समझाइए। 14

Explain connection oriented and connection less Network with example.

UF-10823

(Turn Over)

(6)

अथवा/OR

निम्नलिखित को समझाइए :

Explain the following :

(i) ब्रॉड बैंड आई.एस.डी. एन. (ISDN)

Broad Band ISDN

(ii) VSAT

VSAT

इकाई-V/Unit-V

6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 14

Write short notes on the following :

(i) DNS

DNS

(ii) प्रॉक्सी सर्वर

Proxy Server

(iii) टेलीनेट

Telnet

UF-10823

(Continued)

(7)

अथवा/OR

निम्नलिखित को समझाइए :

Explain the following :

(i) ई-गवर्नेंस

E-Governance

(ii) सायबर कानून

Cyber Laws
