Roll No.....

AA-1819

(072) P.G. DIPLOMA IN COMPUTER APPLICATIONS

Term End Examination, 2021-22 DATA COMMUNICATION AND COMPUTER NETWORK

Time: 3 hours [Maximum Marks: 100 दोनों खण्डों के निर्देशानुसार उत्तर दीजिए। प्रश्नों के अंक उनके दाहिनी ओर अंकित हैं।प्रश्न 1 अनिवार्य है। Note: Answer from both the Sections as Directed. The figures in the right-hand margin indicate marks. Q. 1 is compulsory. खण्ड—'अ'/ Section-'A' संक्षिप्त में उत्तर दीजिए-1. $3 \times 10 = 30$ Answer in short: (a) नेटवर्क क्या है ? 3 What is Network? (b) आई, पी, को परिभाषित कीजिये। 3 Define the IP. (c) सिग्नल क्या है ? 3 What is Signal? (d) क्यू. ओ. एस. से आप क्या समझते हैं ? 3 What do you mean by QOS? (e) लैन क्या है ? 3 What is LAN? (f) यू. डी. पी. के बारे में लिखिए। 3 Write about UDP. (g) मॉडेम क्या है ? 3 What is MODEM? (h) डिजीटल सर्टिफिकेट की उपयोगिता लिखिए। 3 Write the uses of Digital Certificate. (i) ट्रांसिमशन मोड से क्या अभिप्राय है ? 3 What do you mean by Transmission Mode? (i) एफ. डी. डी. आई. क्या है ? 3 What is FDDI? खण्ड—'ब'/ Section-'B' नेटवर्क टोपोलॉजी की व्याख्या कीजिये तथा इसके प्रकारों को लाभ व हानियों के साथ वर्णित कीजिए। 2. 14 Explain Network Topology and describe its types with advantages and disadvantages. अथवा / OR

कम्प्यूटर नेटवर्क मॉडल क्या है ? टी.सी.पी./आई. पी. प्रोटोकॉल सूट के प्रत्येक लेयर के कार्यों को विस्तारपूर्वक लिखिए।

What is Computer Network Model? Write in detail the functions of each layer of TCP / IP Protocol Suite?

3. ट्रांसिमशन इम्पेयरमेन्ट क्या है ? व्याख्या कीजिए। आइसोक्रोनस ट्रांसिमशन के बारे में लिखिए। 14 What is the Transmission Impairment? Explain it. Write about Isochronous Transmission.

अथवा/OR

गाईडेड और अनगाईडेड मीडिया में क्या अंतर है ? विस्तार से व्याख्या कीजिए। What is the difference between Guided and Unguided Media ? Explain in detail.

4. आई. ट्रिपल. ई. से क्या अभिप्राय है ? ईथरनेट और उसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

What do you mean by IEEE Standard ? Explain Ethernet and its types.

अथवा / OR

मल्टीप्लेक्सिंग तकनीक क्या है ? इसके प्रकारों को विस्तारपूर्वक वर्णित कीजिए। What is Multiplexing Technique ? Describe its types in detail.

5. इन्टरनेटवर्किंग उपकरण क्या है ? राउटर और गेटवे के मध्य अंतर को विस्तार से लिखिए। 14 What is Internet Working Devices ? Write difference between Router and Gateway in detail.

अथवा / OR

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए— Explain the following:

- (a) Distance Vector Routing
- (b) Link State Routing.
- 6. नेटवर्क सुरक्षा का क्या महत्त्व है ? आप कितने प्रकार के नेटवर्क अटैक जानते हैं ? व्याख्या कीजिए। 14 What is the importance of network security ? How many types of Network attacks do you know ? Explain it.

अथवा / OR

आई. डी. एस. क्या है ? इसके प्रकारों को विस्तार से वर्णित कीजिए। What is IDS ? Describe its types in detail.