

Time: 3 Hours

Max.M. 70/ Min.M.25

Section-A (Very Short type question)

टीप :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

(5×2=10)

Note:- Attempt All Five questions. Each question carries 02 marks.

- प्रश्न 1. What is the local area network ? लोकल एरिया नेटवर्क क्या है ?
 प्रश्न 2. What is a cell in a cellular network ? सेल्यूलर नेटवर्क में सेल क्या होती हैं ?
 प्रश्न 3. What is a hub ? हब क्या है ?
 प्रश्न 4. What is FTP ? एफटीपी क्या है ?
 प्रश्न 5. Write basics of Wi-Fi. वाईफाई के बारे में लिखिए।

Section-B (Short Answer type Questions)

टीप :- सभी पाँच प्रश्न हल करें। प्रत्येक प्रश्न 06 अंक का है।

(5×6=30)

Note:- Attempt all five questions. Each question carries 06 marks.

- प्रश्न 8. Explain the OSI reference model. OSI - reference model को समझाइए। अथवा (OR)
 Explain TCP/IP model. TCP/IP model को समझाइए।

- प्रश्न 9. Explain spread spectrum communication. Spread spectrum communication को समझाइए।
 अथवा (OR)

Write short notes on twisted pairs and coaxial cable. Twisted pair और coaxial cable के संक्षिप्त नोट लिखिए।

- प्रश्न 10. . Explain data-link control in the data link layer. Data link control को डाटा लिंक लेयर में समझाइए।
 अथवा (OR)

Explain SONET. SONET को समझाइए।

- प्रश्न 11. What is the routing algorithm ? Routing algorithm क्या होते हैं ? अथवा (OR)
 What is the difference between TCP and UDP ? TCP और UDP में अंतर स्पष्ट कीजिए।

- प्रश्न 12. What is IPR ? IPR क्या है ? अथवा (OR)
 What is SQL injection attack ? SQL injection attack क्या है ?

Section-C (Long Answer type questions)

टीप :- कोई दो प्रश्न हल करें। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

(2×15=30)

Note:- Attempt any two questions. Each question carries 15 marks.

- प्रश्न 13. Explain following types of networks- निम्नलिखित नेटवर्क के प्रकारों को समझाइए -
 (a) Internet (b) Mobile network (c) Wireless network

- प्रश्न 14. Describe and compare 4G and 5G technology in cellular networks.
 Cellular network में 4G और 5G technology को तुलनात्मक रूप में समझाइए।

- प्रश्न 15 Explain sliding window protocol with neat and clean diagram.
 Sliding window protocol को सचित्र समझाइए।

- प्रश्न 16. Explain the IPv4 addressing scheme. IPv4 addressing scheme को समझाइए।

- प्रश्न 17. Write short notes on - संक्षिप्त नोट लिखिए -
 (a) email bombs (b) legal system of Information Technology