

Roll. No.

Question Booklet Number

O.M.R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

B.Sc. (SEM.-VI) (NEP) (SUPPLE.) EXAMINATION, 2024-25

COMPUTER SCIENCE

(Data Communication and Computer Networks)

Paper Code

B	0	7	0	6	0	1	T
---	---	---	---	---	---	---	---

**Question Booklet
Series**

A

Time : 1 : 30 Hours

Max. Marks : 75

Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 100 questions. Examinee is required to answer 75 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.
4. Four alternative answers are mentioned for each question as - A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the correct / answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

(Remaining instructions on last page)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को 75 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।
4. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर- A, B, C एवं D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पों में से सही उत्तर छानना है। उत्तर को OMR उत्तर-पत्रक में सम्बन्धित प्रश्न संख्या में निम्न प्रकार भरना है :

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

- | | |
|---|---|
| <p>1. Which of the following is an Application Layer protocol?</p> <p>(A) TCP</p> <p>(B) IP</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) Ethernet</p> <p>2. What is a key advantage of a star topology?</p> <p>(A) If one node fails, the entire network fails.</p> <p>(B) It is easy to add new devices.</p> <p>(C) It uses the least amount of cable.</p> <p>(D) All nodes share a single communication link.</p> <p>3. What is the primary function of a Repeater?</p> <p>(A) To route data packets</p> <p>(B) To extend the network distance by regenerating signals</p> <p>(C) To filter network traffic</p> <p>(D) To connect different types of networks</p> <p>4. The process of dynamically allocating IP addresses to devices on a network is handled by which protocol?</p> <p>(A) ARP</p> <p>(B) ICMP</p> <p>(C) DHCP</p> <p>(D) DNS</p> <p>5. What is the main characteristic of the IPv6 protocol?</p> <p>(A) It uses 32-bit addresses</p> <p>(B) It has a larger address space</p> <p>(C) It supports only unicast communication</p> <p>(D) It is less efficient than IPv4</p> | <p>1. निम्नलिखित में से कौन-सा आवेदन परत प्रोटोकॉल है?</p> <p>(A) TCP</p> <p>(B) IP</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) ईथरनेट</p> <p>2. एक तारे के शीर्षक का प्रमुख लाभ क्या है?</p> <p>(A) यदि एक नोड विफल हो जाता है, तो पूरे नेटवर्क का विफल हो जाना</p> <p>(B) नए उपकरण जोड़ना आसान है</p> <p>(C) यह सबसे कम केबल का उपयोग करता है</p> <p>(D) सभी नोड एक ही संचार लिंक साझा करते हैं</p> <p>3. एक रिपीटर का मुख्य कार्य क्या है?</p> <p>(A) डेटा पैकेट का रूट करना</p> <p>(B) सिग्नल को फिर से उत्पन्न करके नेटवर्क की दूरी बढ़ाना</p> <p>(C) नेटवर्क ट्रैफिक को फ़िल्टर करना</p> <p>(D) विभिन्न प्रकार के नेटवर्क को जोड़ना</p> <p>4. नेटवर्क पर उपकरणों को गतिशील रूप से IP पते आवंटित करने की प्रक्रिया किस प्रोटोकॉल द्वारा प्रबंधित की जाती है?</p> <p>(A) ARP</p> <p>(B) ICMP</p> <p>(C) DHCP</p> <p>(D) DNS</p> <p>5. IPv6 प्रोटोकॉल की मुख्य विशेषता क्या है?</p> <p>(A) यह 32-बिट पते का उपयोग करता है</p> <p>(B) इसका पता स्थान बड़ा है</p> <p>(C) यह केवल यूनिकास्ट संचार का समर्थन करता है</p> <p>(D) यह IPv4 की तुलना में कम कुशल है</p> |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <p>6. Which of the following is a function of the Data Link Layer?</p> <p>(A) Routing</p> <p>(B) Congestion control</p> <p>(C) Framing</p> <p>(D) End-to-end delivery</p> | <p>6. निम्नलिखित में से कौन-सा डेटा लिंक परत का कार्य करता है?</p> <p>(A) राउटिंग</p> <p>(B) भीड़ नियंत्रण</p> <p>(C) फ्रेमिंग</p> <p>(D) अंत से अंत की डिलीवरी</p> |
| <p>7. Which of the following is a correct characteristic of a full-duplex communication?</p> <p>(A) Data flows in only one direction.</p> <p>(B) Data can flow in both directions simultaneously.</p> <p>(C) Data flows in both directions, but not at the same time.</p> <p>(D) Data flow is restricted to a single channel.</p> | <p>7. निम्नलिखित में से कौन-सी पूर्ण-द्वैध संचार की सही विशेषता है?</p> <p>(A) डेटा केवल एक ही दिशा में प्रवाहित होता है</p> <p>(B) डेटा एक साथ दोनों दिशाओं में प्रवाहित हो सकता है</p> <p>(C) डेटा दोनों दिशाओं में प्रवाहित होता है, लेकिन एक ही समय में नहीं</p> <p>(D) डेटा प्रवाह एक ही चैनल तक सीमित होता है</p> |
| <p>8. In the OSI model, which layer is responsible for establishing, managing, and terminating sessions between applications?</p> <p>(A) Transport Layer</p> <p>(B) Session Layer</p> <p>(C) Network Layer</p> <p>(D) Application Layer</p> | <p>8. OSI मॉडल में, कौन-सी परत अनुप्रयोगों के बीच सत्रों की स्थापना, प्रबंधन और समाप्ति के लिए जिम्मेदार है?</p> <p>(A) परिवहन परत</p> <p>(B) सत्र परत</p> <p>(C) नेटवर्क परत</p> <p>(D) अनुप्रयोग परत</p> |
| <p>9. What is the purpose of FTP (File Transfer Protocol)?</p> <p>(A) To send emails</p> <p>(B) To transfer files between a client and a server</p> <p>(C) To provide web pages</p> <p>(D) To log in to a remote machine</p> | <p>9. FTP (फाइल स्थानांतरण प्रोटोकॉल) का उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) ईमेल भेजना</p> <p>(B) क्लाइंट और सर्वर के बीच फाइलें स्थानांतरित करना</p> <p>(C) वेब पेज प्रदान करना</p> <p>(D) दूरस्थ मशीन में लॉग इन करना</p> |
| <p>10. What is the primary purpose of congestion control?</p> <p>(A) To manage traffic flow at the data link layer</p> <p>(B) To prevent the network from becoming overloaded</p> <p>(C) To ensure data privacy</p> <p>(D) To provide logical addressing</p> | <p>10. संकुलन नियंत्रण का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) डेटा लिंक परत पर ट्रैफ़िक प्रवाह का प्रबंधन करना</p> <p>(B) नेटवर्क को अतिभारित होने से रोकना</p> <p>(C) डेटा गोपनीयता सुनिश्चित करना</p> <p>(D) तार्किक एड्रेसिंग प्रदान करना</p> |

- | | |
|---|---|
| <p>11. Which of the following describes the flow of data in only one direction?</p> <p>(A) Half-duplex</p> <p>(B) Simplex</p> <p>(C) Full-duplex</p> <p>(D) Bidirectional</p> | <p>11. निम्नलिखित में से कौन-सा केवल एक दिशा में डेटा प्रवाह का वर्णन करता है?</p> <p>(A) अर्ध-द्वैध</p> <p>(B) सरल-द्वैध</p> <p>(C) पूर्ण-द्वैध</p> <p>(D) द्विदिशात्मक</p> |
| <p>12. A network device that connects multiple computers and other devices to form a network is a _____.</p> <p>(A) Switch</p> <p>(B) Network Interface Card (NIC)</p> <p>(C) Repeater</p> <p>(D) Router</p> | <p>12. एक नेटवर्क डिवाइस जो कई कंप्यूटरों और अन्य उपकरणों को जोड़कर एक नेटवर्क बनाता है, है।</p> <p>(A) स्विच</p> <p>(B) नेटवर्क इंटरफ़ेस कार्ड (NIC)</p> <p>(C) रिपीटर</p> <p>(D) राउटर</p> |
| <p>13. Which error correction scheme is a single-error correcting code?</p> <p>(A) Parity check</p> <p>(B) Checksum</p> <p>(C) Hamming codes</p> <p>(D) CRC</p> | <p>13. कौन-सी त्रुटि सुधार योजना एकल-त्रुटि सुधार कोड है?</p> <p>(A) समता जाँच</p> <p>(B) चेकसम</p> <p>(C) हैमिंग कोड</p> <p>(D) CRC</p> |
| <p>14. What is the primary function of the Domain Name System (DNS)?</p> <p>(A) To provide a unique IP address to each device</p> <p>(B) To translate domain names into IP addresses</p> <p>(C) To manage network security</p> <p>(D) To provide congestion control</p> | <p>14. डोमेन नाम प्रणाली (DNS) का प्राथमिक कार्य क्या है?</p> <p>(A) प्रत्येक डिवाइस को एक विशिष्ट IP पता प्रदान करना</p> <p>(B) डोमेन नामों को IP पतों में बदलना</p> <p>(C) नेटवर्क सुरक्षा का प्रबंधन करना</p> <p>(D) संकुलन नियंत्रण प्रदान करना</p> |
| <p>15. A protocol that is responsible for end-to-end communication is found at which layer?</p> <p>(A) Network layer</p> <p>(B) Transport layer</p> <p>(C) Data link layer</p> <p>(D) Application layer</p> | <p>15. एक प्रोटोकॉल जो अंत-से-अंत संचार के लिए जिम्मेदार है, किस परत पर पाया जाता है?</p> <p>(A) नेटवर्क परत</p> <p>(B) परिवहन परत</p> <p>(C) डेटा लिंक परत</p> <p>(D) अनुप्रयोग परत</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>16. The process of moving packets from an input to an output based on routing tables is called _____.</p> <p>(A) Switching</p> <p>(B) Framing</p> <p>(C) Encapsulation</p> <p>(D) Packet scheduling</p> | <p>16. रूटिंग टेबल के आधार पर पैकेट को इनपुट से आउटपुट में स्थानांतरित करने की प्रक्रिया को कहा जाता है।</p> <p>(A) स्विचिंग</p> <p>(B) फ्रेमिंग</p> <p>(C) एनकैप्सुलेशन</p> <p>(D) पैकेट शेड्यूलिंग</p> |
| <p>17. Which protocol is used for sending email messages?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) HTTP</p> <p>(C) SMTP</p> <p>(D) Telnet</p> | <p>17. ईमेल संदेश भेजने के लिए किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) HTTP</p> <p>(C) SMTP</p> <p>(D) टेलनेट</p> |
| <p>18. Which network topology connects every device to a central hub?</p> <p>(A) Ring</p> <p>(B) Bus</p> <p>(C) Star</p> <p>(D) Mesh</p> | <p>18. कौन-सी नेटवर्क टोपोलॉजी प्रत्येक डिवाइस को एक केंद्रीय हब से जोड़ती है?</p> <p>(A) रिंग</p> <p>(B) बस</p> <p>(C) स्टार</p> <p>(D) मेश</p> |
| <p>19. What is the main difference between a switch and a hub?</p> <p>(A) A switch is a physical layer device, while a hub is a data link layer device.</p> <p>(B) A switch sends data to a specific device, while a hub broadcasts data to all devices.</p> <p>(C) A switch is less expensive than a hub.</p> <p>(D) A switch has fewer ports than a hub.</p> | <p>19. स्विच और हब में मुख्य अन्तर क्या है?</p> <p>(A) स्विच एक भौतिक परत वाला उपकरण है, जबकि हब एक डेटा लिंक परत वाला उपकरण है</p> <p>(B) स्विच एक विशिष्ट डिवाइस को डेटा भेजता है, जबकि हब सभी डिवाइस को डेटा प्रसारित करता है</p> <p>(C) स्विच, हब से कम खर्चीला होता है</p> <p>(D) स्विच में हब की तुलना में कम पोर्ट होते हैं</p> |
| <p>20. Which layer of the OSI model provides services to user applications?</p> <p>(A) Presentation Layer</p> <p>(B) Session Layer</p> <p>(C) Application Layer</p> <p>(D) Transport Layer</p> | <p>20. OSI मॉडल की कौन-सी परत उपयोगकर्ता अनुप्रयोगों को सेवाएँ प्रदान करती है?</p> <p>(A) प्रेजेंटेशन लेयर</p> <p>(B) सेशन लेयर</p> <p>(C) एप्लिकेशन लेयर</p> <p>(D) ट्रांसपोर्ट लेयर</p> |

- | | |
|---|--|
| <p>21. A signal that has a continuous range of values is called a(n) _____ signal.</p> <p>(A) Digital</p> <p>(B) Analog</p> <p>(C) Composite</p> <p>(D) Periodic</p> | <p>21. एक सिग्नल जिसमें मानों की एक सतत श्रृंखला होती है, उसे सिग्नल कहते हैं।</p> <p>(A) डिजिटल</p> <p>(B) एनालॉक</p> <p>(C) कम्पोजिट</p> <p>(D) पीरियोडिक</p> |
| <p>22. A device that connects two different network segments and filters traffic based on MAC addresses is a _____.</p> <p>(A) Router</p> <p>(B) Switch</p> <p>(C) Bridge</p> <p>(D) Gateway</p> | <p>22. एक उपकरण जो दो अलग-अलग नेटवर्क खंडों को जोड़ता है और MAC पत्तों के आधार पर ट्रैफ़िक फ़िल्टर करता है, एक है।</p> <p>(A) राउटर</p> <p>(B) स्विच</p> <p>(C) ब्रिज</p> <p>(D) गेटवे</p> |
| <p>23. In which ARQ protocol can the sender transmit multiple frames without waiting for an acknowledgment?</p> <p>(A) Stop-and-Wait ARQ</p> <p>(B) Go-Back-N ARQ</p> <p>(C) Selective Repeat ARQ</p> <p>(D) Both (B) and (C)</p> | <p>23. किस ARQ प्रोटोकॉल में प्रेषक पावती की प्रतीक्षा किए बिना कई फ्रेम प्रसारित कर सकता है?</p> <p>(A) स्टॉप-एंड-वेट ARQ</p> <p>(B) गो-बैक-एन ARQ</p> <p>(C) सेलेक्टिव रिपीट ARQ</p> <p>(D) दोनों (B) और (C)</p> |
| <p>24. The process of using a false identity to deceive someone into revealing sensitive information is called _____.</p> <p>(A) Phishing</p> <p>(B) Spoofing</p> <p>(C) Hacking</p> <p>(D) Sniffing</p> | <p>24. किसी व्यक्ति से संवेदनशील जानकारी प्राप्त करने के लिए उसे धोखा देने हेतु झूठी पहचान का उपयोग करने की प्रक्रिया को कहा जाता है।</p> <p>(A) फ़िशिंग</p> <p>(B) स्पूफिंग</p> <p>(C) हैकिंग</p> <p>(D) स्निफिंग</p> |
| <p>25. A protocol that provides dynamic IP address allocation is _____.</p> <p>(A) ARP</p> <p>(B) RARP</p> <p>(C) DHCP</p> <p>(D) ICMP</p> | <p>25. एक प्रोटोकॉल जो डायनेमिक IP एड्रेस आवंटन प्रदान करता है, वह है।</p> <p>(A) ARP</p> <p>(B) RARP</p> <p>(C) DHCP</p> <p>(D) ICMP</p> |

- | | |
|---|--|
| <p>26. What is the primary purpose of a firewall?</p> <p>(A) To increase network speed</p> <p>(B) To prevent unauthorized access to a network</p> <p>(C) To manage IP addresses</p> <p>(D) To broadcast network traffic</p> <p>27. What is the role of the MAC (Media Access Control) sublayer?</p> <p>(A) To provide logical addressing</p> <p>(B) To manage access to the shared transmission medium</p> <p>(C) To handle end-to-end delivery</p> <p>(D) To perform error correction</p> <p>28. The process of adding a header and a trailer to a frame is called _____.</p> <p>(A) Framing</p> <p>(B) Encapsulation</p> <p>(C) Segmentation</p> <p>(D) Error control</p> <p>29. A network security device that monitors and filters incoming and outgoing network traffic based on an organization's previously established security policies is a _____.</p> <p>(A) Firewall</p> <p>(B) VPN</p> <p>(C) Router</p> <p>(D) Switch</p> <p>30. A signal that completes a pattern within a measurable time frame and repeats that pattern over time is a(n) _____ signal.</p> <p>(A) Aperiodic</p> <p>(B) Non-periodic</p> <p>(C) Periodic</p> <p>(D) Simple</p> | <p>26. फ़ायरवॉल का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) नेटवर्क की गति बढ़ाना</p> <p>(B) नेटवर्क तक अनधिकृत पहुँच को रोकना</p> <p>(C) IP पत्तों का प्रबंधन करना</p> <p>(D) नेटवर्क ट्रैफ़िक प्रसारित करना</p> <p>27. मीडिया एक्सेस कंट्रोल (MAC) सबलेयर की क्या भूमिका है?</p> <p>(A) लॉजिकल एड्रेसिंग प्रदान करना</p> <p>(B) साझा ट्रांसमिशन माध्यम तक पहुँच का प्रबंधन करना</p> <p>(C) एंड-टू-एंड डिलीवरी को संभालना</p> <p>(D) त्रुटि सुधार करना</p> <p>28. फ्रेम में हेडर और ट्रेलर जोड़ने की प्रक्रिया को कहा जाता है।</p> <p>(A) फ्रेमिंग</p> <p>(B) एनकैप्सुलेशन</p> <p>(C) सेगमेंटेशन</p> <p>(D) त्रुटि नियंत्रण</p> <p>29. एक नेटवर्क सुरक्षा उपकरण जो किसी संगठन की पूर्व-स्थापित सुरक्षा नीतियों के आधार पर आने वाले और जाने वाले नेटवर्क ट्रैफ़िक की निगरानी और फ़िल्टर करता है, एक है।</p> <p>(A) फ़ायरवॉल</p> <p>(B) VPN</p> <p>(C) राउटर</p> <p>(D) स्विच</p> <p>30. एक सिग्नल जो एक मापनीय सीमा के भीतर एक पैटर्न को पूरा करता है और समय के साथ उस पैटर्न को दोहराता है, एक सिग्नल है।</p> <p>(A) आवर्ती</p> <p>(B) अनावर्ती</p> <p>(C) आवर्ती</p> <p>(D) सरल</p> |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| <p>31. Which of the following is a network topology?</p> <p>(A) Bus</p> <p>(B) Star</p> <p>(C) Mesh</p> <p>(D) All of the above</p> | <p>31. निम्नलिखित में से कौन एक नेटवर्क टोपोलॉजी है?</p> <p>(A) बस</p> <p>(B) स्टार</p> <p>(C) मेश</p> <p>(D) उपरोक्त सभी</p> |
| <p>32. Which protocol is connection-oriented and provides reliable data transfer?</p> <p>(A) UDP</p> <p>(B) TCP</p> <p>(C) ICMP</p> <p>(D) DNS</p> | <p>32. कौन-सा प्रोटोकॉल कनेक्शन-उन्मुख है और विश्वसनीय डेटा स्थानांतरण प्रदान करता है?</p> <p>(A) UDP</p> <p>(B) TCP</p> <p>(C) ICMP</p> <p>(D) DNS</p> |
| <p>33. What is the purpose of an IP address?</p> <p>(A) To identify a specific network interface on a network</p> <p>(B) To provide a physical address</p> <p>(C) To manage data flow</p> <p>(D) To encrypt data</p> | <p>33. IP पते का उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) नेटवर्क पर एक विशिष्ट नेटवर्क इंटरफ़ेस की पहचान करना</p> <p>(B) एक भौतिक पता प्रदान करना</p> <p>(C) डेटा प्रवाह का प्रबंधन करना</p> <p>(D) डेटा एन्क्रिप्ट करना</p> |
| <p>34. Which of the following is an example of an Application Layer service?</p> <p>(A) TCP connection</p> <p>(B) IP routing</p> <p>(C) Web browsing</p> <p>(D) Ethernet framing</p> | <p>34. निम्नलिखित में से कौन एक एप्लिकेशन लेयर सेवा का उदाहरण है?</p> <p>(A) TCP कनेक्शन</p> <p>(B) IP रूटिंग</p> <p>(C) वेब ब्राउज़िंग</p> <p>(D) ईथरनेट फ्रेमिंग</p> |
| <p>35. What is the primary use of the SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)?</p> <p>(A) To retrieve emails from a server</p> <p>(B) To send emails to a server</p> <p>(C) To browse websites</p> <p>(D) To transfer files</p> | <p>35. SMTP (सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल) का प्राथमिक उपयोग क्या है?</p> <p>(A) सर्वर से ईमेल प्राप्त करना</p> <p>(B) सर्वर को ईमेल भेजना</p> <p>(C) वेबसाइट ब्राउज़ करना</p> <p>(D) फाइलें स्थानांतरित करना</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>36. Which of the following is a function of the Application Layer?</p> <p>(A) Routing</p> <p>(B) Port addressing</p> <p>(C) User interface and network services</p> <p>(D) Error detection</p> | <p>36. निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग परत का एक कार्य है?</p> <p>(A) रूटिंग</p> <p>(B) पोर्ट एड्रेसिंग</p> <p>(C) उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस और नेटवर्क सेवाएँ</p> <p>(D) त्रुटि पहचान</p> |
| <p>37. What is the purpose of a Virtual Private Network (VPN)?</p> <p>(A) To block malicious websites</p> <p>(B) To extend a private network across a public network</p> <p>(C) To provide dynamic IP addresses</p> <p>(D) To translate domain names</p> | <p>37. वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) का उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) दुर्भावनापूर्ण वेबसाइटों को ब्लॉक करना</p> <p>(B) सार्वजनिक नेटवर्क पर निजी नेटवर्क का विस्तार करना</p> <p>(C) गतिशील IP पते प्रदान करना</p> <p>(D) डोमेन नामों का अनुवाद करना</p> |
| <p>38. What is the primary purpose of a CRC (Cyclic Redundancy Check)?</p> <p>(A) Error correction</p> <p>(B) Error detection</p> <p>(C) Flow control</p> <p>(D) Framing</p> | <p>38. चक्रीय अतिरिक्त जाँच (CRC) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) त्रुटि सुधार</p> <p>(B) त्रुटि पहचान</p> <p>(C) प्रवाह नियंत्रण</p> <p>(D) फ्रेमिंग</p> |
| <p>39. A security term that refers to gaining unauthorized access to a computer or network is _____.</p> <p>(A) Encryption</p> <p>(B) Hacking</p> <p>(C) Authentication</p> <p>(D) Authorization</p> | <p>39. कंप्यूटर या नेटवर्क तक अनधिकृत पहुँच प्राप्त करने को संदर्भित करने वाला एक सुरक्षा शब्द है।</p> <p>(A) एन्क्रिप्शन</p> <p>(B) हैकिंग</p> <p>(C) प्रमाणीकरण</p> <p>(D) प्राधिकरण</p> |
| <p>40. What is the process of breaking data into smaller, manageable pieces for transmission?</p> <p>(A) Segmentation</p> <p>(B) Encapsulation</p> <p>(C) Framing</p> <p>(D) Both a and b</p> | <p>40. संचरण के लिए डेटा को छोटे, प्रबंधनीय टुकड़ों में तोड़ने की प्रक्रिया क्या है?</p> <p>(A) विभाजन</p> <p>(B) एनकैप्सुलेशन</p> <p>(C) फ्रेमिंग</p> <p>(D) दोनों (A) और (B)</p> |

41. Which of the following is a common security term that refers to an attack designed to disrupt network services?

- (A) Phishing
- (B) Man-in-the-middle attack
- (C) DoS (Denial of Service) attack
- (D) SQL injection

42. The process of converting a digital signal to an analog signal is called _____.

- (A) Encoding
- (B) Modulation
- (C) Demodulation
- (D) Multiplexing

43. The process of sending a packet to all destinations in a network is called _____.

- (A) Unicasting
- (B) Multicasting
- (C) Broadcasting
- (D) Flooding

44. A protocol that allows a user to access a remote computer's shell is _____.

- (A) FTP
- (B) HTTP
- (C) Telnet
- (D) SMTP

45. The technique of grouping bits into a logical unit for transmission is called _____.

- (A) Segmentation
- (B) Packetization
- (C) Framing
- (D) Encapsulation

41. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सामान्य सुरक्षा शब्द है जो नेटवर्क सेवाओं को बाधित करने के लिए डिज़ाइन किए गए हमले को संदर्भित करता है?

- (A) फ़िशिंग
- (B) मैन-इन-द-मिडल हमला
- (C) DoS (सेवा से इनकार) हमला
- (D) SQL इंजेक्शन

42. डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल में बदलने की प्रक्रिया को कहा जाता है।

- (A) एन्कोडिंग
- (B) मॉड्यूलेशन
- (C) डिमॉड्यूलेशन
- (D) मल्टीप्लेक्सिंग

43. नेटवर्क में सभी गंतव्यों तक एक पैकेट भेजने की प्रक्रिया को कहा जाता है।

- (A) यूनिकास्टिंग
- (B) मल्टीकास्टिंग
- (C) ब्रॉडकास्टिंग
- (D) फ्लोडिंग

44. एक प्रोटोकॉल जो उपयोगकर्ता को दूरस्थ कंप्यूटर के शेल तक पहुँचने की अनुमति देता है, है।

- (A) FTP
- (B) HTTP
- (C) टेलनेट
- (D) SMTP

45. ट्रांसमिशन के लिए बिट्स को एक तार्किक इकाई में समूहित करने की तकनीक को कहा जाता है।

- (A) सेगमेंटेशन
- (B) पैकेटाइजेशन
- (C) फ्रेमिंग
- (D) एनकैप्सुलेशन

- | | |
|---|--|
| <p>46. What is the main purpose of a Network Interface Card (NIC)?</p> <p>(A) To manage power supply</p> <p>(B) To connect a computer to a network</p> <p>(C) To provide wireless connectivity</p> <p>(D) To store data</p> | <p>46. नेटवर्क इंटरफ़ेस कार्ड (NIC) का मुख्य उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) बिजली आपूर्ति का प्रबंधन करना</p> <p>(B) कंप्यूटर को नेटवर्क से जोड़ना</p> <p>(C) वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करना</p> <p>(D) डेटा संग्रहीत करना</p> |
| <p>47. In IPv4, what is the maximum number of bits in an IP address?</p> <p>(A) 32</p> <p>(B) 64</p> <p>(C) 128</p> <p>(D) 256</p> | <p>47. IPv4 में, IP पते में बिट्स की अधिकतम संख्या कितनी होती है?</p> <p>(A) 32</p> <p>(B) 64</p> <p>(C) 128</p> <p>(D) 256</p> |
| <p>48. The fundamental concept of using a combination of simple sine waves to form a complex signal is known as a _____.</p> <p>(A) Periodic signal</p> <p>(B) Time domain analysis</p> <p>(C) Composite signal</p> <p>(D) Aperiodic signal</p> | <p>48. एक जटिल सिग्नल बनाने के लिए सरल साइन तरंगों के संयोजन का उपयोग करने की मूल अवधारणा को के रूप में जाना जाता है।</p> <p>(A) आवधिक सिग्नल</p> <p>(B) समय डोमेन विश्लेषण</p> <p>(C) संयुक्त सिग्नल</p> <p>(D) अप्रतिबंधित सिग्नल</p> |
| <p>49. The TCP/IP protocol suite has how many layers?</p> <p>(A) 5</p> <p>(B) 4</p> <p>(C) 7</p> <p>(D) 3</p> | <p>49. TCP/IP प्रोटोकॉल सूट में कितनी परतें होती हैं?</p> <p>(A) 5</p> <p>(B) 4</p> <p>(C) 7</p> <p>(D) 3</p> |
| <p>50. The World Wide Web (WWW) is a system of interlinked hypertext documents accessed via the Internet. What is the protocol that serves as its foundation?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) Telnet</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) SMTP</p> | <p>50. वर्ल्ड वाइड वेब इंटरनेट के माध्यम से एक्सेस किए जाने वाले इंटरलिंक्ड हाइपरटेक्स्ट दस्तावेजों की एक प्रणाली है। वह प्रोटोकॉल क्या है जो इसकी नींव के रूप में कार्य करता है?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) टेलनेट</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) SMTP</p> |

- | | |
|--|---|
| <p>51. A firewall can be implemented as _____.
 (A) Software
 (B) Hardware
 (C) Both (A) and (B)
 (D) Neither (A) nor (B)</p> | <p>51. फ़ायरवॉल को के रूप में क्रियान्वित किया जा सकता है।
 (A) सॉफ्टवेयर
 (B) हार्डवेयर
 (C) दोनों (A) और (B)
 (D) न तो (A) और न ही (B)</p> |
| <p>52. The logical arrangement of network devices is called the _____.
 (A) Network protocol
 (B) Network topology
 (C) Network architecture
 (D) Network standard</p> | <p>52. नेटवर्क उपकरणों की तार्किक व्यवस्था को कहा जाता है।
 (A) नेटवर्क प्रोटोकॉल
 (B) नेटवर्क टोपोलॉजी
 (C) नेटवर्क आर्किटेक्चर
 (D) नेटवर्क मानक</p> |
| <p>53. Which of the following is a private IP address?
 (A) 192.168.1.1
 (B) 203.0.113.1
 (C) 8.8.8.8
 (D) 172.16.1.1</p> | <p>53. निम्नलिखित में से कौन-सा एक IP निजी पता है?
 (A) 192.168.1.1
 (B) 203.0.113.1
 (C) 8.8.8.8
 (D) 172.16.1.1</p> |
| <p>54. What is a key design issue in the network layer?
 (A) Ensuring reliable data transfer
 (B) Providing a reliable physical connection
 (C) Routing data packets through the network
 (D) Handling presentation issues</p> | <p>54. नेटवर्क परत में एक प्रमुख डिज़ाइन समस्या क्या है?
 (A) विश्वसनीय डेटा स्थानांतरण सुनिश्चित करना
 (B) एक विश्वसनीय भौतिक कनेक्शन प्रदान करना
 (C) नेटवर्क के माध्यम से डेटा पैकेट रूट करना
 (D) प्रस्तुति समस्याओं को संभालना</p> |
| <p>55. Which of the following is an example of a contention based access method?
 (A) Token Ring
 (B) Ethernet
 (C) Polling
 (D) All of the above</p> | <p>55. निम्नलिखित में से कौन-सा विवाद-आधारित पहुँच विधि का एक उदाहरण है?
 (A) टोकन रिंग
 (B) ईथरनेट
 (C) पोलिंग
 (D) उपरोक्त सभी</p> |

56. What do we call the representation of a signal's amplitude over time?
- (A) Frequency domain
(B) Time domain
(C) Both a and b
(D) Neither a nor b
57. The process of connecting two or more network segments to create a larger network is called _____.
- (A) Bridging
(B) Switching
(C) Routing
(D) Hubbing
58. Which device operates at the physical layer and is used to connect multiple computers in a star topology?
- (A) Switch
(B) Router
(C) Hub
(D) Repeater
59. What is the function of the ARP protocol?
- (A) To map an IP address to a MAC address
(B) To map a MAC address to an IP address
(C) To assign IP addresses
(D) To translate domain names
60. The protocol that provides a best-effort, connectionless service is _____.
- (A) TCP
(B) UDP
(C) HTTP
(D) FTP
56. समय के साथ सिग्नल के आयाम के निरूपण को क्या कहते हैं?
- (A) आवृत्ति डोमेन
(B) समय डोमेन
(C) दोनों (A) और (B)
(D) न तो (A) और न ही (B)
57. दो या दो से अधिक नेटवर्क खंडों को जोड़कर एक बड़ा नेटवर्क बनाने की प्रक्रिया को कहा जाता है।
- (A) ब्रिजिंग
(B) स्विचिंग
(C) रूटिंग
(D) हबिंग
58. कौन-सा उपकरण भौतिक परत पर कार्य करता है और स्टार टोपोलॉजी में कई कंप्यूटरों को जोड़ने के लिए उपयोग किया जाता है?
- (A) स्विच
(B) राउटर
(C) हब
(D) रिपीटर
59. ARP प्रोटोकॉल का कार्य क्या है?
- (A) IP पते को MAC पते पर मैप करना
(B) MAC पते को IP पते पर मैप करना
(C) IP पते पर निर्दिष्ट करना
(D) डोमेन नामों का अनुवाद करना
60. सर्वोत्तम प्रयास, कनेक्शन रहित सेवा प्रदान करने वाला प्रोटोकॉल है।
- (A) TCP
(B) UDP
(C) HTTP
(D) FTP

61. A method of access where a node must acquire a "token" before transmitting is known as _____.
- (A) Ethernet
(B) ALOHA
(C) Token Ring
(D) CSMA/CD
62. The service that allows a user to log in to a remote computer and execute commands is _____.
- (A) FTP
(B) Telnet
(C) HTTP
(D) DNS
63. In data communication, the set of rules that governs data exchange is called a _____.
- (A) Standard
(B) Protocol
(C) Component
(D) Media
64. The process of breaking a message into smaller units for transmission is called _____.
- (A) Segmentation
(B) Framing
(C) Packetization
(D) Encapsulation
65. Which of the following is NOT a benefit of using a VPN?
- (A) Data encryption
(B) Enhanced privacy
(C) Faster internet speed
(D) Secure remote access

61. पहुँच की एक विधि जिसमें नोड को संचारण से पहले एक 'टोकन' प्राप्त करना आवश्यक होता है, उसे कहते हैं।
- (A) ईथरनेट
(B) ALOHA
(C) टोकन रिंग
(D) CSMA/CD
62. वह सेवा जो उपयोगकर्ता को दूरस्थ कंप्यूटर में लॉग इन करने और कमांड निष्पादित करने की अनुमति देती है, है।
- (A) FTP
(B) टेलनेट
(C) HTTP
(D) DNS
63. डेटा संचार में, डेटा विनिमय को नियंत्रित करने वाले नियमों के समूह को कहते हैं।
- (A) मानक
(B) प्रोटोकॉल
(C) घटक
(D) मीडिया
64. संदेश को संचारण के लिए छोटी इकाइयों में तोड़ने की प्रक्रिया को कहते हैं।
- (A) विभाजन
(B) फ्रेमिंग
(C) पैकेटीकरण
(D) एनकैप्सुलेशन
65. निम्नलिखित में से कौन-सा VPN का उपयोग करने का लाभ नहीं है?
- (A) डेटा एन्क्रिप्शन
(B) बड़ी हुई गोपनीयता
(C) तेज़ इंटरनेट स्पीड
(D) सुरक्षित दूरस्थ पहुँच

- | | |
|---|--|
| <p>66. Which of the following is a transport layer protocol?</p> <p>(A) IP</p> <p>(B) Ethernet</p> <p>(C) UDP</p> <p>(D) HTTP</p> | <p>66. निम्नलिखित में से कौन-सा ट्रांसपोर्ट लेयर प्रोटोकॉल है?</p> <p>(A) IP</p> <p>(B) ईथरनेट</p> <p>(C) UDP</p> <p>(D) HTTP</p> |
| <p>67. What is the main purpose of the HTTP protocol?</p> <p>(A) To transfer files</p> <p>(B) To translate IP addresses</p> <p>(C) To retrieve web pages</p> <p>(D) To send emails</p> | <p>67. HTTP प्रोटोकॉल का मुख्य उद्देश्य क्या है?</p> <p>(A) फाइलें स्थानांतरित करना</p> <p>(B) IP पत्तों का अनुवाद करना</p> <p>(C) वेब पेज पुनर्प्राप्त करना</p> <p>(D) ईमेल भेजना</p> |
| <p>68. What is the representation of data using a finite number of discrete values?</p> <p>(A) Analog signal</p> <p>(B) Digital signal</p> <p>(C) Composite signal</p> <p>(D) Periodic signal</p> | <p>68. असतत मानों की एक सीमित संख्या का उपयोग करके डेटा का निरूपण क्या है?</p> <p>(A) एनालॉक सिग्नल</p> <p>(B) डिजिटल सिग्नल</p> <p>(C) कम्पोजिट सिग्नल</p> <p>(D) पीरियोडिक सिग्नल</p> |
| <p>69. Which protocol allows the receiver to accept out-of order frames?</p> <p>(A) Go-Back-N ARQ</p> <p>(B) Stop-and-Wait ARQ</p> <p>(C) Selective Repeat ARQ</p> <p>(D) Sliding Window</p> | <p>69. कौन-सा प्रोटोकॉल रिसीवर को आउट-ऑफ ऑर्डर फ्रेम स्वीकार करने की अनुमति देता है?</p> <p>(A) गो-बैक-एन ARQ</p> <p>(B) स्टॉप-एंड-वेट ARQ</p> <p>(C) सेलेक्टिव रिपीट ARQ</p> <p>(D) स्लाइडिंग विंडो</p> |
| <p>70. Which of the following is a guided transmission media?</p> <p>(A) Radio waves</p> <p>(B) Microwaves</p> <p>(C) Twisted-pair cable</p> <p>(D) Satellite communication</p> | <p>70. निम्नलिखित में से कौन-सा एक निर्देशित संचरण माध्यम है?</p> <p>(A) रेडियो तरंगें</p> <p>(B) माइक्रोवेव</p> <p>(C) ट्विस्टेड-पेयर केबल</p> <p>(D) उपग्रह संचार</p> |

- | | |
|---|---|
| <p>71. Which protocol is used to provide Quality of Service (QoS)?</p> <p>(A) TCP</p> <p>(B) UDP</p> <p>(C) Both a and b</p> <p>(D) Neither a nor b</p> | <p>71. सेवा की गुणवत्ता (QoS) प्रदान करने के लिए किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?</p> <p>(A) TCP</p> <p>(B) UDP</p> <p>(C) दोनों (A) और (B)</p> <p>(D) न तो (A) और न ही (B)</p> |
| <p>72. Which layer of the OSI model is responsible for data encryption and compression?</p> <p>(A) Application Layer</p> <p>(B) Presentation Layer</p> <p>(C) Session Layer</p> <p>(D) Transport Layer</p> | <p>72. OSI मॉडल की कौन-सी परत डेटा एन्क्रिप्शन और संपीड़न के लिए जिम्मेदार है?</p> <p>(A) अनुप्रयोग परत</p> <p>(B) प्रस्तुति परत</p> <p>(C) सत्र परत</p> <p>(D) परिवहन परत</p> |
| <p>73. What is a key design issue in the network layer?</p> <p>(A) To handle presentation issues</p> <p>(B) Routing data packets through the network</p> <p>(C) To provide a reliable physical connection</p> <p>(D) To ensure reliable data transfer</p> | <p>73. नेटवर्क परत में एक प्रमुख डिज़ाइन समस्या क्या है?</p> <p>(A) प्रस्तुति समस्याओं को संभालना</p> <p>(B) नेटवर्क के माध्यम से डेटा पैकेट रूट करना</p> <p>(C) एक विश्वसनीय भौतिक कनेक्शन प्रदान करना</p> <p>(D) विश्वसनीय डेटा स्थानांतरण सुनिश्चित करना</p> |
| <p>74. What is the function of a router?</p> <p>(A) To extend the signal</p> <p>(B) To forward data packets between computer networks</p> <p>(C) To connect devices within a single network</p> <p>(D) To filter network traffic based on MAC addresses</p> | <p>74. राउटर का क्या कार्य है?</p> <p>(A) सिग्नल का विस्तार करना</p> <p>(B) कंप्यूटर नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट अग्रेषित करना</p> <p>(C) एक ही नेटवर्क के भीतर उपकरणों को जोड़ना</p> <p>(D) MAC पत्तों के आधार पर नेटवर्क ट्रैफ़िक को फ़िल्टर करना</p> |
| <p>75. The mechanism used to ensure that the sender does not overwhelm the receiver with data is called _____.</p> <p>(A) Congestion control</p> <p>(B) Quality of Service (QoS)</p> <p>(C) Flow control</p> <p>(D) Error control</p> | <p>75. यह सुनिश्चित करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रणाली कि प्रेषक प्राप्तकर्ता पर डेटा का अत्यधिक भार न डाले, कहलाती है।</p> <p>(A) संकुलन नियंत्रण</p> <p>(B) सेवा की गुणवत्ता (QoS)</p> <p>(C) प्रवाह नियंत्रण</p> <p>(D) त्रुटि नियंत्रण</p> |

76. Which of the following is a security threat where an attacker intercepts and alters communication between two parties?
- (A) DoS attack
(B) Phishing
(C) Man-in-the-middle attack
(D) Malicious software
77. A device that connects two or more dissimilar networks and can translate between different protocols is a _____.
- (A) Hub
(B) Switch
(C) Router
(D) Gateway
78. Which of the following is a function of the Internet Control Message Protocol (ICMP)?
- (A) To establish a connection
(B) To report errors and provide information about the network
(C) To provide dynamic IP addresses
(D) To translate domain names
79. The Domain Name System (DNS) is an application layer protocol that provides _____.
- (A) IP addressing
(B) Port numbers
(C) Naming service
(D) Data transfer
80. Which of the following is a connectionless transport layer protocol?
- (A) TCP
(B) FTP
(C) HTTP
(D) UDP
76. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सुरक्षा खतरा है जहाँ एक हमलावर दो पक्षों के बीच संचार को बाधित और परिवर्तित करता है?
- (A) DoS हमला
(B) फ़िशिंग
(C) मैन-इन-द-मिडल हमला
(D) दुर्भावनापूर्ण सॉफ़्टवेयर
77. एक उपकरण जो दो या दो से अधिक भिन्न नेटवर्कों को जोड़ता है और विभिन्न प्रोटोकॉल के बीच अनुवाद कर सकता है, है।
- (A) हब
(B) स्विच
(C) राउटर
(D) गेटवे
78. निम्नलिखित में से कौन-सा इंटरनेट कंट्रोल मैसेज प्रोटोकॉल (ICMP) का एक कार्य है?
- (A) कनेक्शन स्थापित करना
(B) त्रुटियों की रिपोर्ट करना और नेटवर्क के बारे में जानकारी प्रदान करना
(C) डायनेमिक IP एड्रेस प्रदान करना
(D) डोमेन नामों का अनुवाद करना
79. डोमेन नेम सिस्टम (DNS) एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है जो प्रदान करता है।
- (A) IP एड्रेसिंग
(B) पोर्ट नम्बर
(C) नेमिंग सर्विस
(D) डेटा ट्रांसफर
80. निम्नलिखित में से कौन-सा एक कनेक्शन रहित ट्रांसपोर्ट लेयर प्रोटोकॉल है?
- (A) TCP
(B) FTP
(C) HTTP
(D) UDP

- | | |
|--|--|
| <p>81. What does a VPN create to secure data transmission?</p> <p>(A) A public tunnel</p> <p>(B) An encrypted tunnel</p> <p>(C) An open connection</p> <p>(D) A peer-to-peer network</p> | <p>81. डेटा ट्रांसमिशन को सुरक्षित करने के लिए VPN क्या बनाता है?</p> <p>(A) एक सार्वजनिक सुरंग</p> <p>(B) एक एन्क्रिप्टेड सुरंग</p> <p>(C) एक खुला कनेक्शन</p> <p>(D) एक पीयर-टू-पीयर नेटवर्क</p> |
| <p>82. A network device that broadcasts incoming data to all connected devices is a _____.</p> <p>(A) Hub</p> <p>(B) Switch</p> <p>(C) Router</p> <p>(D) Bridge</p> | <p>82. एक नेटवर्क डिवाइस जो आने वाले डेटा को सभी कनेक्टेड डिवाइसों पर प्रसारित करता है, एक है।</p> <p>(A) हब</p> <p>(B) स्विच</p> <p>(C) राउटर</p> <p>(D) ब्रिज</p> |
| <p>83. Which of the following is a transport layer service?</p> <p>(A) Logical addressing</p> <p>(B) Connection establishment</p> <p>(C) Framing</p> <p>(D) Media access control</p> | <p>83. निम्नलिखित में से कौन एक ट्रांसपोर्ट लेयर सेवा है?</p> <p>(A) लॉजिकल एड्रेसिंग</p> <p>(B) कनेक्शन स्थापना</p> <p>(C) फ्रेमिंग</p> <p>(D) मीडिया एक्सेस कंट्रोल</p> |
| <p>84. Which of the following is a valid public IP address?</p> <p>(A) 192.168.1.1</p> <p>(B) 10.0.0.1</p> <p>(C) 172.16.0.1</p> <p>(D) 8.8.8.8</p> | <p>84. निम्नलिखित में से कौन-सा एक वैध सार्वजनिक आईपी पता है?</p> <p>(A) 192.168.1.1</p> <p>(B) 10.0.0.1</p> <p>(C) 172.16.0.1</p> <p>(D) 8.8.8.8</p> |
| <p>85. Which protocol is commonly used to transfer files over the Internet?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) SMTP</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) DHCP</p> | <p>85. इंटरनेट पर फाइलें स्थानांतरित करने के लिए आमतौर पर किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) SMTP</p> <p>(C) HTTP</p> <p>(D) DHCP</p> |

- | | |
|---|--|
| <p>86. Which mechanism helps prevent network congestion by controlling data flow?</p> <p>(A) Routing</p> <p>(B) Congestion Control</p> <p>(C) Encryption</p> <p>(D) Compression</p> | <p>86. कौन-सा तंत्र डेटा प्रवाह को नियंत्रित करके नेटवर्क संकुलन को रोकने में मदद करता है?</p> <p>(A) रूटिंग</p> <p>(B) संकुलन नियंत्रण</p> <p>(C) एन्क्रिप्शन</p> <p>(D) संपीड़न</p> |
| <p>87. Which protocol is primarily used to securely transfer files over the Internet?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) HTTP</p> <p>(C) SSH</p> <p>(D) SFTP</p> | <p>87. इंटरनेट पर फ़ाइलों को सुरक्षित रूप से स्थानांतरित करने के लिए मुख्य रूप से किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?</p> <p>(A) FTP</p> <p>(B) HTTP</p> <p>(C) SSH</p> <p>(D) SFTP</p> |
| <p>88. Which sublayer of the Data Link Layer is responsible for addressing and channel access control?</p> <p>(A) LLC</p> <p>(B) MAC</p> <p>(C) Network</p> <p>(D) Transport</p> | <p>88. डेटा लिंक लेयर की कौन-सी उप-परत एड्रेसिंग और चैनल एक्सेस नियंत्रण के लिए जिम्मेदार है?</p> <p>(A) LLC</p> <p>(B) MAC</p> <p>(C) नेटवर्क</p> <p>(D) ट्रांसपोर्ट</p> |
| <p>89. Which topology connects each device to every other device in the network?</p> <p>(A) Bus</p> <p>(B) Ring</p> <p>(C) Mesh</p> <p>(D) Star</p> | <p>89. कौन-सी टोपोलॉजी नेटवर्क में प्रत्येक डिवाइस को अन्य सभी डिवाइस से जोड़ती है?</p> <p>(A) बस</p> <p>(B) रिंग</p> <p>(C) मेश</p> <p>(D) स्टार</p> |
| <p>90. Which device regenerates signals to extend the distance over which data can travel?</p> <p>(A) Switch</p> <p>(B) Router</p> <p>(C) Repeater</p> <p>(D) Hub</p> | <p>90. कौन-सा उपकरण डेटा की यात्रा दूरी बढ़ाने के लिए सिग्नल को पुनः उत्पन्न करता है?</p> <p>(A) स्विच</p> <p>(B) राउटर</p> <p>(C) रिपीटर</p> <p>(D) हब</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>91. Which term describes an attempt to trick users into revealing confidential information via fake websites?</p> <p>(A) Spoofing
(B) Phishing
(C) Sniffing
(D) Hacking</p> | <p>91. कौन-सा शब्द फर्जी वेबसाइटों के माध्यम से उपयोगकर्ताओं से गोपनीय जानकारी प्राप्त करने के लिए उन्हें धोखा देने के प्रयास का वर्णन करता है?</p> <p>(A) स्पूफिंग
(B) फिशिंग
(C) स्निफिंग
(D) हैकिंग</p> |
| <p>92. Which topology connects each device to a central hub?</p> <p>(A) Ring
(B) Mesh
(C) Star
(D) Bus</p> | <p>92. कौन-सी टोपोलॉजी प्रत्येक डिवाइस को एक केंद्रीय हब से जोड़ती है?</p> <p>(A) रिंग
(B) मेश
(C) स्टार
(D) बस</p> |
| <p>93. Which term refers to unauthorized access to a network to steal data?</p> <p>(A) Phishing
(B) Spoofing
(C) Hacking
(D) DoS</p> | <p>93. डेटा चुराने के लिए नेटवर्क तक अनधिकृत पहुँच को किस शब्द से संदर्भित किया जाता है?</p> <p>(A) फिशिंग
(B) स्पूफिंग
(C) हैकिंग
(D) DoS</p> |
| <p>94. Which OSI layer is responsible for establishing, managing, and terminating connections?</p> <p>(A) Transport
(B) Session
(C) Presentation
(D) Application</p> | <p>94. कौन-सी OSI परत कनेक्शन स्थापित करने, प्रबंधित करने और समाप्त करने के लिए जिम्मेदार है?</p> <p>(A) परिवहन
(B) सत्र
(C) प्रस्तुति
(D) अनुप्रयोग</p> |
| <p>95. Which protocol is used to retrieve emails from a mail server?</p> <p>(A) SMTP
(B) POP3
(C) FTP
(D) HTTP</p> | <p>95. मेल सर्वर से ईमेल प्राप्त करने के लिए किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?</p> <p>(A) SMTP
(B) POP3
(C) FTP
(D) HTTP</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>96. Which of the following is a function of the Data Link Layer?</p> <p>(A) Routing</p> <p>(B) Congestion control</p> <p>(C) Framing</p> <p>(D) End-to-end delivery</p> | <p>96. निम्नलिखित में से कौन-सा डेटा लिंक लेयर का एक कार्य है?</p> <p>(A) रूटिंग</p> <p>(B) कंजेशन नियंत्रण</p> <p>(C) फ्रेमिंग</p> <p>(D) एंड-टू-एंड डिलीवरी</p> |
| <p>97. Which type of signal has discrete values?</p> <p>(A) Analog</p> <p>(B) Digital</p> <p>(C) Continuous</p> <p>(D) Modulated</p> | <p>97. किस प्रकार के सिग्नल के मान असतत होते हैं?</p> <p>(A) एनालॉग</p> <p>(B) डिजिटल</p> <p>(C) सतत</p> <p>(D) मॉडुलित</p> |
| <p>98. Which layer in the TCP/IP model handles logical addressing and routing?</p> <p>(A) Application</p> <p>(B) Transport</p> <p>(C) Internet</p> <p>(D) Network Access</p> | <p>98. टीसीपी/आईपी मॉडल में कौन-सी परत तार्किक एड्रेसिंग और रूटिंग को संभालती है?</p> <p>(A) अनुप्रयोग</p> <p>(B) परिवहन</p> <p>(C) इंटरनेट</p> <p>(D) नेटवर्क एक्सेस</p> |
| <p>99. Which communication mode allows data to flow in both directions but only one direction at a time?</p> <p>(A) Simplex</p> <p>(B) Half Duplex</p> <p>(C) Full Duplex</p> <p>(D) Broadcast</p> | <p>99. कौन-सा संचार मोड डेटा को दोनों दिशाओं में प्रवाहित होने देता है, लेकिन एक समय में केवल एक ही दिशा में हो?</p> <p>(A) सिंप्लेक्स</p> <p>(B) हाफ डुप्लेक्स</p> <p>(C) फुल डुप्लेक्स</p> <p>(D) ब्रॉडकास्ट</p> |
| <p>100. Which system translates IP addresses into domain names?</p> <p>(A) DHCP</p> <p>(B) DNS</p> <p>(C) FTP</p> <p>(D) SMTP</p> | <p>100. कौन-सा सिस्टम IP पत्तों को डोमेन नामों में परिवर्तित करता है?</p> <p>(A) DHCP</p> <p>(B) DNS</p> <p>(C) FTP</p> <p>(D) SMTP</p> |

Rough Work / रफ कार्य

Example :

Question :

Q.1 (A) ● (C) (D)

Q.2 (A) (B) ● (D)

Q.3 (A) ● (C) (D)

5. Each question carries equal marks. Marks will be awarded according to the number of correct answers you have.
6. All answers are to be given on OMR Answer Sheet only. Answers given anywhere other than the place specified in the answer sheet will not be considered valid.
7. Before writing anything on the OMR Answer Sheet, all the instructions given in it should be read carefully.
8. After the completion of the examination, candidates should leave the examination hall only after providing their OMR Answer Sheet to the invigilator. Candidate can carry their Question Booklet.
9. There will be no negative marking.
10. Rough work, if any, should be done on the blank pages provided for the purpose in the booklet.
11. To bring and use of log-book, calculator, pager & cellular phone in examination hall is prohibited.
12. In case of any difference found in English and Hindi version of the question, the English version of the question will be held authentic.

Impt. On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly. If there is any discrepancy in the question Booklet, then after showing it to the invigilator, get another question Booklet of the same series.

उदाहरण :

प्रश्न :

प्रश्न 1 (A) ● (C) (D)

प्रश्न 2 (A) (B) ● (D)

प्रश्न 3 (A) ● (C) (D)

5. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
6. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
7. ओ०एम०आर० उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाये।
8. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी OMR Answer Sheet उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें। परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।
9. निगेटिव मार्किंग नहीं है।
10. कोई भी रफ कार्य, प्रश्न-पुस्तिका में, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।
11. परीक्षा-कक्ष में लॉग-बुक, कैल्कुलेटर, पेजर तथा सेल्युलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।
12. प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में भिन्नता होने की दशा में प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण ही मान्य होगा।

महत्वपूर्ण: प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्षनिरीक्षक को दिखाकर उसी सिरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।