

Roll No.

Total No. of Questions : 19]

[Total No. of Printed Pages : 5

SS

2323

ਸਲਾਨਾ ਪਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

NETWORKING (ADVANCED MATHEMATICS AND COMPUTER COMMERCIAL APPLICATIONS) THEORY

(Vocational Stream)

(Engineering and Technology Group)

(Computer Techniques Trade)

(Computer Science)

Paper-III

(Punjabi, Hindi and English Versions)

(Evening Session)

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 30

(Punjabi Version)

- ਨੋਟ: (i) ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਟਾਈਟਲ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖਾਨੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ 127 ਜ਼ਰੂਰ ਦਰਜ ਕਰੋ ।
- (ii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਲੈਂਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੰਨੇ ਗਿਣ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ ਸਹਿਤ 28 ਪੰਨੇ ਹਨ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ ।
- (iii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਪੰਨਾ/ਪੰਨੇ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ।
- (iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ (ਭਾਗ-I, ਭਾਗ-II ਅਤੇ ਭਾਗ-III) ।
- (v) ਭਾਗ-I ਦਾ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ ।
- (vi) ਭਾਗ-II ਦਾ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹਨ ।
- (vii) ਭਾਗ-III ਦਾ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਹੈ ।

ਭਾਗ-I

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ ।

1. ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਲਾਭ ਲਿਖੋ ।
2. ਨੈੱਟਵਰਕ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਲਿਖੋ ।

3. OSI ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ ? 1
4. OSI ਮਾਡਲ ਦੇ ਵਿੱਚ _____ ਲੇਅਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । 1
5. CSMA ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ _____ ਹੈ । 1
6. UTP ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ _____ ਹੈ । 1
7. LAN ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ ? (ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ) 1
 - (ੳ) Local Area Network 1
 - (ਅ) Light Area Network
 - (ੲ) Level Amplifier Network 1
 - (ਸ) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ
8. ਨੈੱਟਵਰਕ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਸਹੀ ਹੈ ? (ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ) 1
 - (ੳ) Bluetooth 1
 - (ਅ) Wifi
 - (ੲ) Using cable 1
 - (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ
9. MAN ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਮੈਟਰੋ ਪੌਲੀਟਨ ਏਰੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ) 1
10. ਨੈੱਟਵਰਕ ਬਲਿਊਟੂਥ ਨਾਲ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ) 1

ਭਾਗ-II

ਕੋਈ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ ।

11. ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਲੇਅਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 5×3=15
12. ਡਾਟਾ ਭੇਜਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਹਨ ? 3
13. ਬਸ ਟੋਪੋਲਾਜੀ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 3
14. ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੱਬ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? 3
15. ਸਿਗਨਲ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਬੇਸਬੈਂਡ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਡਬੈਂਡ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ । 3
16. ਮਲਟੀਪਲ ਸਿਗਨਲ FDM ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ । 3
17. ਸਰਵਰ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ? 3

ਭਾਗ-III

ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਦਿਓ ।

18. ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਰਟ ਲੇਅਰ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 1×5=5
19. ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਟੋਪੋਲਾਜੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਸਹਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ । 5

भाग-II

कोई पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

5×3=15

11. फिजिकल लेयर का वर्णन कीजिए। 3
12. डाटा भेजने के कौन-कौन से तरीके हैं? 3
13. बस टोपोलॉजी का चित्र बनाकर वर्णन कीजिए। 3
14. नेटवर्किंग में हब का क्या काम होता है? 3
15. सिग्नल करने के ढंग - बेसबैंड और ब्रॉडबैंड के बारे में जानकारी दीजिए। 3
16. मल्टीपल सिग्नल FDM के बारे में जानकारी दीजिए। 3
17. सर्वर ऑपरेटिंग सिस्टम किन-किन कामों में सहायता करता है? 3

भाग-III

किसी एक प्रश्न का उत्तर विस्तार से दीजिए।

1×5=5

18. ट्रांसपोर्ट लेयर प्रोटोकॉल का वर्णन कीजिए। 5
19. चित्र बनाकर नेटवर्क टोपोलोजियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। 5

(English Version)

- Note:** (i) You must write the subject-code / paper-code **127** in the box provided on the title page of your answer-book.
- (ii) Make sure that the answer-book contains **28** pages (including title page) and are properly serialled as soon as you receive it.
- (iii) Question /s attempted after leaving blank page /s in the answer-book would not be evaluated.
- (iv) The question paper will comprise of three Parts (**Part-I, Part-II** and **Part-III**).
- (v) Every question of **Part-I** carries 1 mark and **all** questions are **compulsory** to attempt.
- (vi) Every question of **Part-II** carries 3 marks and candidate should attempt any **five** questions out of these.
- (vii) Every question of **Part-III** carries 5 marks and candidate should attempt any **one** question out of these.

Part-I

In this Part, **all** questions are **compulsory**.

1. Write any two benefits of Networking. 10×1=10
2. Write any two methods to create network. 1
3. What is full form of OSI? 1

4. In OSI model _____ layers exist. 1
5. Full name of CSMA is _____. 1
6. Full name of UTP is _____. 1
7. Full name of LAN is :
 (a) Local Area Network (b) Light Area Network
 (c) Level Amplifier Network (d) None of these 1
8. Which is the correct method for creating network ? (Select the correct answer)
 (a) Bluetooth (b) Wifi
 (c) Using cable (d) All of the above 1
9. Full form of MAN is Metropolitan Area Network. (True/False) 1
10. Network can also be created using Bluetooth. (True/False) 1

Part-II

Attempt any **five** questions in this Part.

5×3=15

11. Explain physical layer. 3
12. What are the methods of sending data ? 3
13. Explain Bus topology with diagram. 3
14. Explain the role of Hub in networking. 3
15. Explain the signalling methods – Baseband and Broadband. 3
16. Explain multiple signal FDM. 3
17. Which tasks does the Server Operating System help in ? 3

Part-III

Attempt any **one** question in detail.

18. Explain Transport Layer Protocol. 5
19. Explain in detail Network Topologies with diagram. 5