

1. Độ dài tối đa cho phép khi sử dụng dây cáp mạng UTP là bao nhiêu mét?
2.
 - a. 80
 - b. 100**
 - c. 150
 - d. 500
3. Dịch vụ nào cho phép người sử dụng từ một trạm làm việc của mình có thể đăng nhập vào một trạm ở xa qua mạng và có thể làm việc với hệ thống:
 - a. Telnet**
 - b. Email
 - c. FTP
 - d. WWW
4. Phương thức nào mà trong đó cả hai bên đều có thể đồng thời gửi dữ liệu đi:
 - a. Simplex
 - b. Half – duplex
 - c. Full – duplex**
 - d. Phương thức khác
5. Trong mô hình TCP/IP thì giao thức IP nằm ở tầng:
 - a. Application
 - b. Transport
 - c. Internet**
 - d. Network Access
6. Đơn vị đo thông lượng là:
 - a. Byte/s
 - b. Bit/s**
 - c. Byte/phút
 - d. Bit/phút
7. Dịch vụ mạng DNS dùng để:
 - a. Cấp địa chỉ cho máy
 - b. Phân giải tên, địa chỉ**
 - c. Truyền file và dữ liệu
 - d. Gửi thư điện tử
8. Một mạng con lớp C mượn 2 bit để chia Subnet thì Subnet Mask sẽ là:
 - a. 255.255.224.0
 - b. 255.255.255.192**
 - c. 255.255.255.240
 - d. 255.255.255.128

9. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ broadcast của mạng 192.168.25.128/28:

- a. 192.168.25.255
- b. 192.168.25.141
- c. 192.168.25.180
- d. 192.168.25.143

10. Để kết nối trực tiếp hai máy tính với nhau ta có thể dùng:

- a. Cross - Cable
- b. Rollover Cable
- c. Straight Cable
- d. Không có loại nào

11. Một mạng con lớp C mượn 5 bit để chia Subnet thì Subnet Mask sẽ là:

- a. 255.255.224.0
- b. 55.255.255.1
- c. 255.255.255.248
- d. 255.255.255.128

12. Nếu 4 PCs kết nối với nhau thông qua HUB, cần bao nhiêu địa chỉ IP cho 5 trang thiết bị mạng này?

- a. 5
- b. 4
- c. 2
- d. 1

13. Một mạng con lớp A mượn 21 bit để chia Subnet thì Subnet Mask sẽ là:

- a. 255.255.224.0
- b. 255..255.192.0
- c. 255.255.248.0
- d. 255.255.255.248

14. Địa chỉ nào trong số những địa chỉ dưới đây là địa chỉ Broadcast của lớp C?

- a. 190.12.253.255
- b. 190.44.255.255
- c. 221.218.253.255
- d. 129.219.145.255

15. Số nhị phân nào dưới đây có giá trị là 164?

- a. 10010010
- b. 11000100
- c. 10100100
- d. 10101010

16. Giao thức nào dùng để tìm địa chỉ IP khi biết địa chỉ MAC của máy tính?
- a. TCP/IP
 - b. DHCP
 - c. ARP
 - d. RARP
17. Giao thức nào dưới đây không đảm bảo dữ liệu gửi đi có tới máy nhận hoàn chỉnh hay không?
- a. TCP
 - b. UDP
 - c. ARP
 - d. RARP
18. Độ dài của địa chỉ MAC là?
- a. 8 bits
 - b. 24 bits
 - c. 36 bits
 - d. 48 bits
19. Đơn vị dữ liệu giao thức trong mô hình OSI được gọi là:
- a. Bit
 - b. Packet
 - c. PDU
 - d. Frame
20. Thứ tự đóng gói dữ liệu khi truyền qua mô hình OSI:
- a. Data, Packet, Segment, Bit, Frame
 - b. Data, Packet, Segment, Frame, Bit
 - c. Data, Segment, Packet, Frame, Bit
 - d. Data, Segment, Frame, packet, Bit
21. Lớp nào trong mô hình OSI đóng gói dữ liệu kèm theo IP HEADER?
- a. Physical
 - b. Data Link
 - c. Network
 - d. Transport
22. Thiết bị mạng nào dùng để nối các mạng và kiểm soát được broadcast?
- a. Hub
 - b. Bridge
 - c. Switch
 - d. Router

23. Địa chỉ IP nào sau đây không được dùng để kết nối trực tiếp trong mạng Internet:

- a. 126.0.0.1
- b. 192.168.1.1
- c. 200.100.1.1
- d. a, b, c đều sai

24. Trong mạng máy tính dùng giao thức TCP/IP và Subnet Mask là 255.255.255.224, hãy xác định địa chỉ broadcast của mạng nếu biết rằng một máy tính trong mạng có địa chỉ 192.168.1.1:

- a. 192.168.1.31
- b. 192.168.1.255
- c. 192.168.1.15
- d. 192.168.1.96

25. Byte đầu tiên của một địa chỉ IP có dạng: 11011011. Vậy nó thuộc lớp nào:

- a. Lớp A
- b. Lớp B
- c. Lớp C
- d. Lớp D

26. Số nhị phân 01111100 có giá trị thập phân là:

- a. 118
- b. 120
- c. 124
- d. 126

27. Lấy 1 địa chỉ lớp B để chia Subnet với Netmask 255.255.240.0, có bao nhiêu Subnets sử dụng được?

- a. 2
- b. 6
- c. 14
- d. 30

28. Một mạng lớp C cần chia thành 9 mạng con sử dụng Subnet Mask nào sau đây:

- a. 255.255.255.224
- b. 255.0.0.255
- c. 255.224.255.0
- d. 255.255.255.240

29. Subnet Mask nào sau đây là hợp lệ:

- a. 0.255.255.255
- b. 0.0.0.255

- c. 255.0.0.255
- d. 255.255.255.0

30. Trong địa chỉ IP, có 5 lớp A, B, C, D, E. Lớp B là lớp có dãy địa chỉ:

- a. 192.0.0.0 tới 223.255.255.255
- b. 240.0.0.0 tới 255.255.255.255
- c. 128.0.0.0 tới 191.255.255.255
- d. 224.0.0.0 tới 239.255.255.255

31. Tầng hai trong mô hình OSI tách luồng bit từ Tầng vật lý chuyển lên thành:

- a. Segment
- b. Frame
- c. Packet
- d. PDU

32. Địa chỉ MAC (Mac address) là:

- a. Địa chỉ lớp 3 được Router xử lý định tuyến
- b. Được phân phát bởi giao thức DHCP
- c. Có thể thay đổi bằng Properties của Windows
- d. Địa chỉ lớp 2 được gắn cứng vào Card mạng

33. Dịch vụ mạng SMTP dùng để:

- a. Gửi thư điện tử
- b. Nhận thư điện tử
- c. Phân giải tên, địa chỉ
- d. Cấp địa chỉ cho máy

34. Khả năng định tuyến được thực hiện bởi thiết bị:

- a. Switch
- b. Hub
- c. NIC
- d. Router

35. Các dịch vụ quay số Dial-up sử dụng thiết bị nào để chuyển đổi tín hiệu số sang tín hiệu tương tự?

- a. Repeater
- b. Modem
- c. Router
- d. NIC

36. Hub là thiết bị hoạt động ở tầng nào của mô hình OSI:

- a. Tầng Vật lý
- b. Tầng Data Link
- c. Tầng Transport

d. Tầng Network

37. NIC (Card mạng) là thiết bị hoạt động ở lớp nào của mô hình OSI:

- a. Tầng Vật lý
- b. Tầng Data Link
- c. Tầng Transport
- d. Tầng Network

38. Hãy chỉ ra địa chỉ IP của host không hợp lệ với Subnet Mask = 255.255.255.224

- a. 222.81.22.104
- b. 222.88.65.135
- c. 222.81.56.130
- d. 222.81.55.128

39. Cần chia mạng con thuộc Class B với mỗi Subnet có tối đa 500 host, phải dùng Subnet Mask:

- a. 11111111.11111111.11111110.00000000
- b. 11111111.11111111.11111111.00000000
- c. 11111111.11111111.11111100.00000000
- d. 11111111.11111111.11111111.11000000

40. Một mạng thuộc Class B với Subnet Mask là 255.255.252.0 có thể chia thành bao nhiêu Subnet?

- a. 16
- b. 32
- c. 64
- d. 128

41. Chỉ ra nút mạng cùng Subnet với nút mạng có IP 217.65.82.153 và Subnet Mask 255.255.255.248:

- a. 217.65.82.156
- b. 217.65.82.151
- c. 217.65.82.152
- d. 217.65.82.160

42. Một mạng lớp B cần chia thành 9 mạng con, phải sử dụng Subnet Mask:

- a. 255.255.224.0
- b. 255.0.0.255
- c. 255.255.240.0
- d. 255.255.255.224

43. Một mạng con lớp C cần chứa 15 host, sử dụng Subnet Mask nào sau đây:

- a. 255.255.255.224

- b. 255.0.0.255
- c. 255.255.255.240
- d. 255.255.255.192

44. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ broadcast của mạng 192.168.25.128/27

- a. 192.168.25.255
- b. 192.168.25.128
- c. 192.168.25.159
- d. 192.168.25.100

45. Một mạng con lớp A mượn 5 bit để chia Subnet thì Subnet Mask sẽ là:

- a. 255.255.255.248
- b. 255.248.255.255
- c. 255.248.255.0
- d. 255.248.0.0

46. Cho địa chỉ IP 192.168.25.91/26, số mạng con và số host tối đa của mỗi mạng con sẽ là:

- a. 62 và 4
- b. 4 và 62
- c. 4 và 64
- d. 64 và 4

47. Thứ tự các lớp tính từ trên xuống trong mô hình TCP/IP là:

- a. Internet - Network Access - Transport - Application
- b. Application - Internet - Transport - Network Access
- c. Application - Transport - Internet - Network Access
- d. Transport - Internet - Network Access - Application

48. Trong các mô hình sau, mô hình nào là mô hình mạng được dùng phổ biến hiện nay:

- a. Terminal - Mainframe
- b. Peer - to - Peer
- c. Remote Access
- d. Client - Server

49. Số lượng bit nhiều nhất có thể mượn để chia Subnet của địa chỉ IP lớp C là?

- a. 2
- b. 4
- c. 6
- d. 7

50. Dịch vụ nào cho phép tham chiếu host bằng tên thay cho việc dùng địa chỉ IP khi duyệt Internet?

- a. POST
- b. DNS**
- c. HTTP
- d. FTP

51. Giao thức được sử dụng phổ biến trên Internet là:

- a. OSI
- b. TCP/IP**
- c. Ethernet
- d. IEEE

52. Byte đầu tiên của một địa chỉ IP có dạng: 11101011. Vậy nó thuộc lớp nào:

- a. Lớp A
- b. Lớp B
- c. Lớp C
- d. Lớp D**

53. Địa chỉ nào là địa chỉ broadcast của lớp 2?

- a. 111.111.111.111
- b. FFFF.FFFF.FFFF**
- c. 255.255.255.255
- d. AAAA.AAAA.AAAA

54. Routers làm việc ở lớp nào trong mô hình OSI?

- a. Layer 1
- b. Layer 2
- c. Layer 3**
- d. Layer 4

55. Hub là thiết bị hoạt động ở tầng nào của mô hình OSI:

- a. Tầng Vật lý**
- b. Tầng Data Link
- c. Tầng Transport
- d. Tầng Network

56. Một mạng lớp B cần chia thành 9 mạng con, phải sử dụng Subnet Mask:

- a. 255.255.224.0
- b. 255.0.0.255
- c. 255.255.240.0**
- d. 255.255.255.224

57. Địa chỉ 139.219.255.255 là địa chỉ gì?

- a. Broadcast lớp A

- b. Broadcast lớp B
- c. Broadcast lớp C
- d. Host lớp B

58. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ Broadcast của mạng 192.168.25.128/27

- a. 192.168.25.255
- b. 192.168.25.128
- c. 192.168.25.159
- d. 192.168.25.100

59. Địa chỉ lớp nào cho phép mượn 15 bits để chia Subnet?

- a. Lớp A
- b. Lớp B
- c. Lớp C
- d. a, b, c đều đúng

60. Địa chỉ IP nào sau đây thuộc lớp C:

- a. 190.184.254.20
- b. 195.148.21.10
- c. 225.198.20.10
- d. Câu a. và b.

61. Lệnh PING dùng để:

- a. Kiểm tra máy tính có đĩa cứng hay không
- b. Kiểm tra máy tính có hoạt động tốt hay không
- c. Kiểm tra máy tính có kết nối vào mạng được hay không
- d. Câu a, b, c đều sai