

**ĐỀ THI HỌC KỲ MÔN MẠNG MÁY TÍNH**  
Thời gian làm bài: 75 phút (Không sử dụng tài liệu)

Họ tên sinh viên: ..... Mã SV: ..... Lớp: .....

*Hướng dẫn làm bài:*

Đề thi có 50 câu. Sinh viên chọn câu trả lời đúng và đánh dấu x vào ô tương ứng trong bảng trả lời.

**BẢNG TRẢ LỜI**

	a	b	c	d		a	b	c	d		a	b	c	d		a	b	c	d		a	b	c	d
1					11					21					31					41				
2					12					22					32					42				
3					13					23					33					43				
4					14					24					34					44				
5					15					25					35					45				
6					16					26					36					46				
7					17					27					37					47				
8					18					28					38					48				
9					19					29					39					49				
10					20					30					40					50				

**ĐỀ THI**

- Số nhị phân nào dưới đây có giá trị là 164?  
a. 10010010      b. 11000100      c. 10100100      d. 10101010
- Để phân giải địa chỉ IP thành địa chỉ MAC, sử dụng giao thức:  
a. TCP/IP      b. DHCP      c. ARP      d. RARP
- Cho địa chỉ IP 192.168.25.91/26, địa chỉ IP thuộc mạng con thứ nhất sẽ là:  
a. 192.168.25.1 – 192.168.25.14      b. 192.168.25.1 – 192.168.25.30  
c. 192.168.25.1 – 192.168.25.62      d. 192.168.25.1 – 192.168.25.126
- Byte đầu tiên của một địa chỉ IP có dạng: 00000010. Vậy nó thuộc lớp nào:  
a. Lớp A      b. Lớp B      c. Lớp C      d. Lớp D
- Giao thức DHCP có thể cấp được các thông số sau cho máy trạm client:  
a. Subnet Mask      b. IP Address      c. DNS Server      d. Default Gateway
- Topo mạng cục bộ nào mà tất cả các trạm phân chia chung một đường truyền chính:  
a. Bus      b. Mesh      c. Star      d. Hybrid
- Trang thiết bị mạng trung tâm dùng để kết nối các máy tính trong mạng hình sao (STAR) là:  
a. Switch/Hub      b. Router      c. Repeater      d. NIC
- 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
- Địa chỉ Subnet của một IP nằm từ bit thứ 17 tới bit thứ 23. Vậy địa chỉ IP của nó thuộc lớp nào:  
a. Lớp A      b. Lớp B      c. Lớp C      d. Lớp D
- Một mạng con lớp A mượn 22 bit để chia Subnet thì Subnet Mask sẽ là?  
a. 255.255.254.0      b. 255.255.252.252      c. 255.255.255.240      d. 255.255.255.252
- Lệnh nào sau đây cho biết địa chỉ IP của máy tính:  
a. IP      b. TCP\_IP      c. FTP      d. IPCONFIG

12. Trong HEADER của IP PACKET có chứa:
- Source address
  - Source address và Destination address
  - Destination address
  - Tất cả đều sai
13. Thứ tự đóng gói dữ liệu khi truyền qua mô hình OSI:
- Data, Packet, Segment, Bit, Frame
  - Data, Packet, Segment, Frame, Bit
  - Data, Segment, Packet, Frame, Bit
  - Data, Segment, Frame, packet, Bit
14. Số lượng bit nhiều nhất có thể mượn để chia Subnet của địa chỉ IP lớp C là?
- 2
  - 4
  - 6
  - 7
15. Giao thức được sử dụng phổ biến trên Internet là:
- OSI
  - TCP/IP
  - Ethernet
  - IEEE
16. Trong mạng máy tính dùng Subnet Mask là 255.255.255.0 thì cặp máy tính nào sau đây liên thông:
- 192.168.1.3 và 192.168.100.1
  - 192.168.15.1 và 192.168.15.254
  - 192.168.100.15 và 192.186.100.16
  - 172.25.11.1 và 172.26.11.2
17. Byte đầu tiên của một địa chỉ IP có dạng: 11101011. Vậy nó thuộc lớp nào:
- Lớp A
  - Lớp B
  - Lớp C
  - Lớp D
18. Số nhị phân 11111100 có giá trị thập phân là:
- 255
  - 252
  - 253
  - 248
19. Trong các giao thức giao vận Internet, giao thức nào có liên kết:
- UDP
  - TCP
  - TCP và UDP
  - a, b, c đều sai
20. Trong địa chỉ IP, có 5 lớp tất cả : A, B, C, D, E. Lớp C là lớp có dãy địa chỉ?
- 224.0.0.0 tới 239.255.255.255
  - 192.0.0.0 tới 223.255.255.255
  - 128.0.0.0 tới 191.255.255.255
  - 240.0.0.0 tới 255.255.255.255
21. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ quảng bá của mạng 192.168.25.128/27
- 192.168.25.255
  - 192.168.25.128
  - 192.168.25.159
  - 192.168.25.100
22. Địa chỉ lớp nào cho phép mượn 15 bits để chia Subnet?
- Lớp A
  - Lớp B
  - Lớp C
  - a, b, c đều đúng
23. Trong số các cặp giao thức và dịch vụ sau, cặp nào là sai?
- SMTP: TCP Port 25
  - FTP: TCP Port 21
  - HTTP: TCP Port 80
  - TFTP: TCP Port 69
24. Địa chỉ IP nào sau đây thuộc lớp C:
- 190.184.254.20
  - 195.148.21.10
  - 225.198.20.10
  - Câu a. và b.
25. Một network có địa chỉ thuộc Class C và sử dụng Subnet Mask là 255.255.255.252. Hỏi có bao nhiêu host trên một Subnet?:
- 1
  - 2
  - 3
  - Subnet Mask không hợp lệ
26. Một mạng lớp C cần chia thành 9 mạng con sử dụng Subnet Mask nào sau đây:
- 255.255.255.224
  - 255.0.0.255
  - 255.224.255.0
  - 255.255.255.240
27. Byte đầu tiên của một địa chỉ IP có dạng: 01000111. Vậy nó thuộc lớp nào:
- Lớp A
  - Lớp B
  - Lớp C
  - Lớp D
28. Routers làm việc ở lớp nào trong mô hình OSI?
- Layer 1
  - Layer 2
  - Layer 3
  - Layer 4
29. Địa chỉ 139.219.255.255 là địa chỉ gì?
- Broadcast lớp A
  - Broadcast lớp B
  - Broadcast lớp C
  - Host lớp B
30. Một mạng lớp C cần chia thành 5 mạng con, sử dụng Subnet Mask nào sau đây:
- 255.255.224.0
  - 255.0.0.224
  - 255.224.255.0
  - 255.255.255.224
31. Cho địa chỉ IP 192.168.25.91/26, Subnet Mask sẽ là:
- 255.255.255.128
  - 255.255.255.192
  - 255.255.255.224
  - 255.224.255.240

32. Lệnh nào dưới đây được dùng để xác định đường truyền trong hệ điều hành Windows:  
 a. a. Nslookup                      b. Route                      c. Ipconfig                      d. Tracert
33. 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
34. Địa chỉ nào là địa chỉ broadcast của lớp 2?  
 b. a. 111.111.111.111                      b. FFFF.FFFF.FFFF                      c. 255.255.255.255                      d. AAAA.AAAA.AAAA
35. FTP tương ứng với tầng nào của mô hình OSI:  
 a. Layer 4                      b. Layer 5                      c. Layer 6                      d. Layer 7
36. Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào là đúng:  
 a. SMTP: TCP Port 25                      b. Telnet: UDP Port 23                      c. HTTP: TCP Port 80                      d. TFTP: TCP Port 69
37. Switch là thiết bị hoạt động ở lớp nào của mô hình OSI:  
 a. Lớp 1                      b. Lớp 2                      c. Lớp 3                      d. Lớp 4
38. Dịch vụ nào cho phép chuyển các file từ trạm này sang trạm khác, bất kể hệ điều hành sử dụng:  
 a. FTP                      b. Telnet                      c. Email                      d. WWW
39. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ mạng con của host 172.16.55.255/20?  
 a. 172.16.55.0                      b. 172.16.55.128                      c. 172.16.32.0                      d. 172.16.48.0
40. 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
41. Một mạng con lớp A cần chứa tối thiểu 255 host, sử dụng Subnet Mask nào sau đây:  
 a. 255.255.254.0                      b. 255.0.0.255                      c. 255.255.255.240                      d. 255.255.255.192
42. 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
43. Chức năng chính của tầng Presentation là:  
 a. Sửa lỗi                      b. Chuyển dữ liệu sang khuôn dạng phù hợp  
 c. Đánh số thứ tự các gói dữ liệu                      d. Kiểm soát luồng dữ liệu
44. Topo thường dùng hiện nay trong các mạng LAN:  
 a. Star                      b. Bus                      c. Token Ring                      d. Mesh
45. chỉ Subnet của một IP nằm từ bit thứ 9 tới bit thứ 23. Vậy địa chỉ IP của nó thuộc lớp nào  
 a. Lớp A                      b. Lớp B                      c. Lớp C                      d. Lớp D
46. Giao thức nào dưới đây đảm bảo dữ liệu gửi đi có tới máy nhận hoàn chỉnh hay không?  
 a. TCP                      b. UDP                      c. ARP                      d. RARP
47. Độ dài của địa chỉ MAC là?  
 a. 8 bits                      b. 24 bits                      c. 36 bits                      d. 48 bits
48. 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
49. Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ quảng bá 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
50. Phương pháp nào dùng để ngăn chặn các thâm nhập trái phép và có thể lọc bỏ các gói tin:  
 a. Encryption                      b. Physical Protection                      c. Firewall                      d. Login/ password

----- HẾT -----