

Câu 01: Dịch vụ SMTP dùng để làm gì?

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

Câu 02: Dịch vụ DHCP dùng để làm gì?

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

Câu 03: Thiết bị mạng nào làm giảm bớt sự va chạm tín hiệu truyền?

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

Câu 04: Để kết nối trực tiếp 2 router với nhau ta có thể dùng _____.

- a. rollover cable b. cross cable c. straight cable d. coaxial cable

Câu 05: Để kết nối switch tới router ta có thể dùng:

- a. Cross cable b. Coaxial cable c. Rollover Cable d. Straight cable

Câu 06: Nếu 3 PC kết nối với nhau thông qua 1 Hub, ta cần bao nhiêu địa chỉ IP cho 4 thiết bị này?

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

Câu 07: Giao thức nào dùng tìm địa chỉ MAC khi biết địa chỉ IP của máy tính?

- a. DHCP b. ARP c. TCP d. UDP

Câu 08: Giao thức vận chuyển nào gửi dữ liệu theo cơ chế không đáng tin cậy?

- a. ARP b. DHCP c. UDP d. TCP

Câu 09: Địa chỉ MAC có kích thước là ____ octet.

- a. 48 b. 4 c. 6 d. 8

Câu 10: Đơn vị dữ liệu giao thức trong mô hình OSI được gọi là_____

- a. datagram b. packet c. Complex PDU d. PDU

Câu 11: Các chuẩn BASE-T (bao gồm 10BASE-T, 100BASE-TX, và 1000BASE-T) thường có chiều dài phân đoạn tối đa là bao nhiêu mét?

- a. 1000 b. 100 c. 150 d. 500

Câu 12: Có bao nhiêu vùng va chạm (collision domain) trong mạng gồm 3 máy tính và 1 Hub?

- a. 1 b. 100 c. 12 d. 20

Câu 13: Có bao nhiêu vùng quảng bá (broadcast domain) trong mạng máy tính bao gồm 4 mạng con và 1 router?

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

Câu 14: Dịch vụ _____ cho phép người dùng từ một terminal có thể đăng nhập vào một switch để cấu hình switch.

- a. FTP b. DNS c. WWW d. Telnet

Câu 15: Hub hoạt động ở tầng nào trong mô hình OSI?

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

Câu 16: Router hoạt động ở tầng nào trong mô hình OSI?

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

Câu 17: Khi hai bên liên lạc với nhau thì phương thức nào mà trong đó tại một thời điểm chỉ có một bên có thể gửi dữ liệu?

- a. Full-duplex b. Half-duplex c. Loopback d. Simplex

Câu 18: Giao thức IP nằm ở tầng nào trong mô hình OSI?

- a. Network b. Transport c. Session d. Presentation

Câu 19: Giao thức ARP nằm ở tầng nào trong mô hình OSI?

- a. Application b. Transport c. Data link d. Network

Câu 20: Dịch vụ DNS dùng để làm gì?

- a. Cấp địa chỉ cho máy b. Gửi thư điện tử c. Truyền tập tin d. Phân giải tên ra địa chỉ

Câu 21: Trong giao thức TCP, số _____ được sử dụng để xác nhận số lượng byte dữ liệu đã được nhận bởi một bên trong một kết nối TCP.

- a. IP b. Sequence c. ACK d. Port

Câu 22: Tốc độ truyền tối đa của FastEthernet là

- a. 10 Mbps b. 10 Gbps c. 1 Gbps d. 100 Mbps

Câu 23: Giải thuật Link state routing thực hiện tìm đường đi ngắn nhất từ _____.

- a. một nút đến tất cả các nút khác trong sơ đồ mạng.
b. một nút đến các nút kế cận nó trong sơ đồ mạng.
c. nút cuối đến các nút kế cận nó trong sơ đồ mạng.
d. nút đầu tiên đến các nút kế cận nó trong sơ đồ mạng.

Câu 24: Giải thuật Distant vector routing thực hiện quảng bá thông tin về _____.

- a. cấu hình của router hiện tại đến các router kế cận nó.
b. bảng đường đi của router hiện tại đến các router kế cận nó.
c. bảng đường đi từ router cuối đến router đầu trong sơ đồ mạng.
d. bảng đường đi từ router đầu đến router cuối trong sơ đồ mạng.

Câu 25: Cổng Gateway thuộc tầng nào trong mô hình OSI?

- a. Physical b. Transport c. Network d. Application

Câu 26: Nhược điểm của mạng hình sao là _____

- a. Khó cài đặt và bảo trì
b. Băng thông của mạng bị giới hạn bởi băng thông của điểm trung tâm
c. Khó khắc phục khi lỗi cáp xảy ra, và ảnh hưởng tới các nút mạng khác
d. Không có khả năng thay đổi khi đã lắp đặt

Câu 27: Để được cấp phát địa chỉ IP động, máy khách DHCP gửi gói tin _____ trong mạng để thăm dò máy chủ DHCP.

- a. unicast b. multicast c. broadcast d. singlecast

Câu 28: Giao thức nào *hướng kết nối* (connection-oriented)?

- a. TCP b. UDP c. IP d. ARP

Câu 29. *Lõi mạng* (network core) bao gồm các _____ liên kết với nhau.

- a. switch b. router c. server d. host

Câu 30. Giao thức HTTP thường sử dụng cổng _____ để truyền dữ liệu.

- a. 443 b. 21 c. 80 d. 8080

Câu 31: Thứ tự đơn vị dữ liệu khi truyền dữ liệu trong mô hình OSI là

- a. Message, Segment, Packet, Frame, Bit b. Message, Packet, Segment, Bit, Frame
c. Message, Packet, Segment, Frame, Bit d. Message, Segment, Frame, packet, Bit

Câu 32: Tầng Application trong mô hình TCP/IP gộp thêm các tầng nào trong mô hình OSI?

- a. Session b. Presentation
c. Transport d. Presentation và Session

Câu 33: Tầng Network Access trong mô hình TCP/IP bao gồm các tầng nào?

- a. Data link và Physical b. Internet và Data link
c. Network và Data link d. Network và Physical

Câu 34: Tầng Data link bao gồm hai tầng con là

- a. Network Access và MAC b. LLC và Physical
c. LLC và MAC d. MAC và Physical

Câu 35: Thiết bị mạng nào dùng để nối các mạng và kiểm soát được miền quảng bá?

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

Câu 36: Kiểu truyền *khung dữ liệu* (frame) nào mà switch không có?

- a. Fragment-Free b. Simplex c. Store-and-Forward d. Cut-Through

Câu 37: *Khung dữ liệu* (Frame) là PDU được đóng gói ở tầng _____ trong mô hình OSI.

- a. Data link b. Physical c. Session d. Network

Câu 38: Cho một sơ đồ mạng máy tính có 8 mạng con, nếu một router trong sơ đồ mạng này kết nối trực tiếp tới 3 mạng con thì để các tất cả thiết bị mạng trong sơ đồ mạng liên thông với nhau thì cần phải chỉ rõ bao nhiêu tuyến đường tĩnh trong router này?

- a. 1 b. 8 c. 5 d. 3

Câu 39: Byte đầu tiên của một địa chỉ IPv4 là 00001010. Vậy địa chỉ này thuộc lớp nào?

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

Câu 40. Dịch vụ POP3 dùng để làm gì?

- a. Quản trị mail server b. Truyền dữ liệu c. Gửi email d. Lấy thư từ email server

Câu 41: Một mạng con lớp C mượn 3 bit để chia subnet thì subnet mask sẽ là

- a. 255.255.224.0 b. 255.255.255.224 c. 255.255.255.192 d. 255.255.255.128

Câu 42: Một mạng con lớp A mượn 2 bit để chia subnet thì subnet mask là

- a. 192.0.0.0 b. 255.255.192.0 c. 255.224.0.0 d. 255.192.0.0

Câu 43: Địa chỉ nào sau đây là địa chỉ quảng bá của mạng 192.168.25.128/27:

- a. 192.168.25.255 b. 192.168.25.141 c. 192.168.25.159 d. 192.168.25.143

Câu 44. Hãy chỉ ra địa chỉ IP của host không hợp lệ với subnet mask là 255.255.255.224

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

Câu 45. Octet đầu tiên của lớp B có miền giá trị:

- a. 192-223 b. 1-126 c. 128-191 d. 10-172

Câu 46: Một mạng lớp C cần chia thành 7 mạng con thì nên sử dụng subnet mask nào sau đây?

- a. 255.255.255.224 b. 255.255.255.255 c. 255.255.224.128 d. 255.225.255.192

Câu 47. Địa chỉ IP là 203.162.4.163/27 thuộc mạng nào?

- a. 203.162.4.128/27 b. 203.162.4.192/27 c. 203.162.4.160/26 d. 203.162.4.160/27

Câu 48. Địa chỉ broadcast của mạng 203.162.3.128/26 là 203.162.3.____?

- a. 63 b. 191 c. 127 d. 255

Câu 49. Số host tối đa có thể có trong mạng 203.162.5.0/26 là

- a. 32 b. 26 c. 62 d. 65

Câu 50. Địa chỉ mạng con kế tiếp mạng con 203.162.4.64/26 là

- a. 203.162.4.128/26 b. 203.162.4.192/26 c. 203.162.4.64/27 d. 203.162.4.96/26