|  |
| --- |
| **CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU** |
| **PHẦN 1 - INTERNET LÀ GÌ? GIAO THỨC ?** |
| 1**) Kỹ thuật dùng để nối nhiều máy tính với nhau trong phạm vi một văn phòng gọi là:** |
| A. LAN |
| B. WAN |
| C. MAN |
| D. Interner |
| **2) Địa chỉ IP gồm bao nhiêu byte?** |
| A. 5 byte |
| B. 6 byte |
| C. 7 byte |
| D. Tất cả đều sai |
| **3) Giao thức mạng là gì?** |
| A. Giao thức sử dụng bởi con người để giao tiếp |
| B. Giao thức định nghĩa cấu trúc, thứ tự và hành động trong mạng máy tính |
| C. Giao thức định nghĩa cấu trúc và thứ tự thông điệp trong các cuộc trò chuyện trực tuyến |
| D. Giao thức sử dụng bởi các máy tính để gửi email |
| **4) Giao thức HTTP được sử dụng chủ yếu cho mục đích gì trên Internet** |
| A. Gửi email |
| B. Trò chơi trực tuyến |
| C. Truy cập trang web (Web browsing) |
| D. Gọi điện thoại |
| **5) Thiết bị nào sau đây không phải là một host trong mạng?** |
| * 1. Máy tính xách tay |
| * 1. Điện thoại thông minh |
| * 1. Máy in |
| * 1. Bộ định tuyến |
|  |
| **PHẦN 2 – MẠNG BIÊN** |
| 1. **Cáp quang sử dụng loại tín hiệu nào để truyền dẫn?** |
| 1. Sóng vô tuyến |
| 1. Sóng âm thanh |
| 1. Sóng ánh sáng |
| 1. Sóng điện từ |
| 1. **Bluetooth được dùng cho:** |
| * 1. Kết nối mạng diện rộng |
| * 1. Thay thế cho cáp nối |
| * 1. Kết nối máy in |
| * 1. Truyền dữ liệu qua vệ tinh |
| 1. **Độ trễ khi truyền tín hiệu qua vệ tinh thường lớn hơn so với đường truyền sóng mặt đất do:** |
| * 1. Tốc độ truyền thấp |
| * 1. Khoảng cách truyền lớn |
| * 1. Chất lượng thiết bị kém |
| * 1. Bị nhiễu nhiều |
| 1. **Điểm mạnh của cáp quang so với cáp đồng là gì?** |
| * 1. Chi phí thấp |
| * 1. Dễ bảo trì |
| * 1. Tốc độ truyền cao |
| * 1. Khoảng cách truyền xa |
| 1. **Các gói tin có độ dài L = 1000 bytes được truyền trên một kết nối có tốc độ truyền là R = 1000 Kbps. Hỏi tối đa có bao nhiêu gói tin được truyền trong 1s?** |
| * 1. 125 gói tin |
| * 1. 150 gói tin |
| * 1. 250 gói tin |
| * 1. 100 gói tin |
| *Lời giải* |
| Ta có: L = 1000 byte = 8000 bits, R = 1000 Kbps = 106 bps |
|  |
| ⇒ Mỗi giây sẽ có 1 gói tin được đẩy lên đường truyền |
| ⇒ 1 giây có 125 gói tin |
|  |
| **PHẦN 3 – MẠNG LÕI** |
| **1) Mạng lõi kết nối những thiết bị nào?** |
| A. Máy tính cá nhân |
| B. Bộ định tuyến |
| 1. Điện thoại di động |
| 1. Tất cả các lựa chọn trên |
| 1. **Chức năng chính của mạng lõi là gì?** |
| * 1. Chuyển tiếp và định tuyến |
| * 1. Phân phối địa chỉ IP |
| * 1. Kết nối các máy tính cá nhân |
| * 1. Thực hiện các giao thức ứng dụng |
| 1. **Chuyển mạch gói có điểm mạnh gì so với chuyển mạch kênh?** |
| * 1. Không có độ trễ |
| * 1. Sử dụng băng thông tốt hơn |
| * 1. Không bị mất gói tin |
| * 1. Có thể sử dụng lâu dài |
| 1. **Chuyển mạch kênh được sử dụng chủ yếu trong loại mạng nào?** |
| * 1. Mạng LAN |
| * 1. Mạng điện thoại truyền thống |
| * 1. Internet |
| * 1. Mạng không dây |
| 1. **Làm thế nào các hosts kết nối với Internet?** |
| * 1. Trực tiếp với nhau |
| * 1. Thông qua các máy chủ trung gian |
| * 1. Thông qua các ISP truy cập |
| * 1. Sử dụng mạng LAN riêng |
|  |
| **PHẦN 4 - HIỆU SUẤT: MẤT MÁT, CHẬM TRỄ, THÔNG LƯỢNG** |
| 1**) Thông lượng là gì?** |
| A. Số bit được truyền từ nguồn đến đích trong một khoảng thời gian |
| B. Số byte được truyền từ nguồn đến đích trong một khoảng thời gian |
| C. Tốc độ truyền dữ liệu trên đường truyền đó, tính bằng Mbps |
| D. Độ suy yếu của tín hiệu trên đường truyền |
| 2) **Công thức tính độ trễ?** |
| A. (L \* R)/a |
| B. (a \* R)/L |
| C. (L \* a)/R |
| D. L/(a \*R) |
| 3**) Việc nhiều gói tin bị đụng độ trên mạng sẽ làm cho:** |
| A. Hiệu quả truyền thông của mạng tăng lên |
| B. Phụ thuộc vào các ứng dụng mạng mới tính được |
| C. Hiệu quả truyền thông của mạng giảm đi |
| D. Hiệu quả truyền thông của mạng không thay đổi |
| 4) **Bottleneck link là gì?** |
| A. Thông lượng giữa hai đầu cuối bị giới hạn bởi các kết nối trên lộ trình giữa hai đầu cuối |
| B. Giao thức giữa hai đầu cuối bị giới hạn bởi các kết nối trên lộ trình giữa hai đầu cuối |
| C. Cả 2 đáp án trên đều sai |
| D. Cả 2 đáp án trên đều đúng |
| 5) **Công thức đúng của dnodal= ?** |
| A. dnodal = dproc + dqueue + dtrans + dprop |
| B. dnodal = dproc - dqueue + dtrans + dprop |
|  |
| C. dnodal = dproc + dqueue + dtrans |
|  |
| D. dnodal = dproc + dqueue  + dprop |
|  |
| **PHẦN 5 - CÁC LỚP GIAO THỨC, CÁC MÔ HÌNH DỊCH VỤ** |
| 1) **Thuyết bị hub thông thường nằm ở tầng nào OSI?** |
| A. Tầng 7 |
| B. Tầng 2 |
| C. Tầng 1 |
| D. Tầng 4 |
| 2) **Phát biểu nào sau đây đúng nhất cho Switch?** |
| A. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Physical của mô hình OSI. |
| B. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| C. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Data Link của mô hình OSI. |
| D. Sử dụng địa chỉ IP và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| A. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Physical của mô hình OSI. |
| B. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| C. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Data Link của mô hình OSI. |
| D. Sử dụng địa chỉ IP và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| A. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Physical của mô hình OSI. |
| B. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| C. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Data Link của mô hình OSI. |
| D. Sử dụng địa chỉ IP và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI. |
| A. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Physical của mô hình OSI |
| B. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI |
| C. Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Data link của mô hình OSI |
| D. Sử dụng địa chỉ IP và hoạt động tại tầng Network của mô hình OSI |
| 3) **Các ứng dụng mạng được hỗ trợ bởi tầng ứng dụng(Appication)?** |
| A. TCP, HTTP |
| B. HTTP, Ethernet |
| C. HTTP, DNS |
| D. PPP, UDP |
| 4) **Thứ tự của các tầng giao thức OSI?** |
| A. Application – Session – Presentation – Transport – Network – Data link – Physical |
| B. Application – Presentation - Session – Transport – Network – Data link – Physical |
| C. Application – Session – Presentation – Network – Data link – Physical – Transport |
| D. Physical – Data link – Network – Transport – Session – Presentation – Application |
| 5)**Tầng nào trong mô hình OSI thực hiện gửi tín hiệu lên cáp?** |
| A. Physical |
| B. Network |
| C. Data Link |
| D. Transport |
|  |
|  |