KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM MẠNG MÁY TÍNH

Họ và tên: ………Từ Minh Hải …..………………..Lớp: ……ĐH CNTT K62…………

Câu 1: Thiết bị nào hoạt động ở tầng Physical?

A. Switch B. Card mạng C. Hub và repeater D. Router

Câu 2: Để cấp phát động địa chỉ IP, ta có thể sử dụng dịch vụ có giao thức nào?

A. Dùng giao thức DHCP B. Dùng giao thức FTP

C. Dùng giao thức DNS D. Dùng giao thức HTTP

Câu 3: Địa chỉ IP 192.168.1.1 thuộc lớp nào?

A. Thuộc lớp B B. Thuộc lớp C C. Là địa chỉ riêng D. b và c đúng

Câu 4: Tầng nào trong mô hình OSI làm việc với các tín hiệu điện?

A. Data Link B. Network C. Physical D. Transport

Câu 5: Giao thức nào thuộc tầng Application?

A. IP B. HTTP C. NFS D. TCP

Câu 6: Các thành phần tạo nên mạng là:

A. Máy tính, hub, switch B. Network adapter, cable

C. Protocol D. Tất cả đều đúng

Câu 7: Protocol là:

A. Là các qui tắc để cho phép các máy tính có thể giao tiếp được với nhau

B. Một trong những thành phần không thể thiếu trong hệ thống mạng

C. a và b đúng D. a và b sai

Câu 8: Protocol nào được sử dụng cho mạng Internet:

A. TCP/IP B. Netbeui C. IPX/SPX D. Tất cả

Câu 9: Các chuẩn JPEG, TIFF, ASCII, EBCDIC do tầng nào của mô hình OSI định nghĩa:

A. Transport B. Network C. Application D. Presentation

Câu 10: Trong các địa chỉ sau, chọn địa chỉ không nằm cùng đường mạng với các địa chỉ còn lại?  
A. 203.29.100.100/255.255.255.240 B. 203.29.100.110/255.255.255.240

C. 203.29.103.113/255.255.255.240 D. 203.29.100.98/255.255.255.240

Câu 11: Thiết bị nào sau đây sử dụng tại trung tâm của mạng hình sao?

A. Switch B. Brigde C. Port D. Repeater

Câu 12: Giao thức nào trong các giao thức sau dùng trong mô hình mạng LAN:

A. TCP/IP B. IPX/SPX C. NETBEUI D. Tất cả

Câu 13: Kiến trúc một mạng LAN có thể là:

A. RING B. BUS C. STAR D. Có thể phối hợp cả a, b và c

Câu 14: Phát biểu nào sau đây mô tả đúng nhất cho tầng Application?

A. Mã hoá dữ liệu

B. Cung cấp những dịch vụ mạng cho những ứng dụng của người dung

C. Sử dụng địa chỉ vật lý để cung cấp cho việc truyền dữ liệu và thông báo lỗi , kiến trúc mạng và điều khiển việc truyền

D. Cung cấp những tín hiệu điện và những tính năng cho việc liên kết và duy trì liên kết giữa những hệ thống

Câu 15: Điều gì đúng đối với mạng ngang hàng :

A. Cung cấp sự an toàn và mức độ kiểm soát cao hơn mạng dựa trên máy phục vụ

B. Được khuyến cáo sử dụng cho mạng có từ 10 người dùng trở xuống

C. Đòi hỏi một máy phục vụ trung tâm có cấu hình mạnh

D. Người dùng phân bố trong địa bàn rộng

Câu 16: Mô tả nào sau đây là cho mạng hình sao (star)?

A. Truyền dữ liệu qua cáp đồng trục

B. Mỗi nút mạng đều kết nối trực tiếp với tất cả các nút khác

C. Có một nút trung tâm và các nút mạng khác kết nối đến

D. Các nút mạng sử dụng chung một đường cáp

Câu 17: Nhược điểm của mạng dạng hình sao là :

A. Khó cài đặt và bảo trì

B. Khó khắc phục khi lỗi cáp xảy ra, và ảnh hường tới các nút mạng khác

C. Cần quá nhiều cáp để kết nối tới nút mạng trung tâm

D. Không có khả năng thay đổi khi đã lắp đặt

Câu 18: Đặc điểm của mạng dạng Bus :

A. Tất cả các nút mạng kết nối vào nút mạng trung tâm (Ví dụ như Hub)

B. Tất cả các nối kết nối trên cùng một đường truyền vật lý.

C. Tất cả các nút mạng đều kết nối trực tiếp với nhau.

D. Mỗi nút mạng kết nối với 2 nút mạng còn lại.

Câu 19: Chọn định nghĩa ĐÚNG về địa chỉ MAC:

A. Được ghi sẳn trên card mạng (NIC) B. Do người quản trị mạng khai báo

C. Câu a và b đúng D. Tất cả đều đúng

Câu 20: Địa chỉ nào sau đây thuộc lớp A?

A. 172.29.14.10 B. 10.1.1.1 C. 140.8.8.8 D. 203.5.6.7

Câu 21: Khi sử dụng mạng máy tính ta sẽ được các lợi ích:

A. Chia sẻ tài nguyên (ổ cứng, cơ sở dữ liệu, máy in, các phần mềm tiện ích, …)

B. Quản lý tập trung

C. Tận dụng năng lực xử lý của các máy tính rỗi kết hợp lại để thực hiện các công việc lớn

D. Tất cả đều đúng

Câu 22: Đơn vị dữ liệu ở tầng presentation là:

A. Byte B. Data C. Frame D. Packet

Câu 23: Thứ tự các tầng (layer) của mô hình OSI theo thứ tự từ trên xuống là:

A. Application, Presentation, Session, Transport, Data Link, Network, Physical

B. Application, Presentation, Session, Network, Transport, Data Link, Physical

C. Application, Presentation, Session, Transport, Network, Data Link, Physical

D. Application, Presentation, Transport, Session, Data Link, Network, Physical

Câu 24: Quá trình dữ liệu di chuyển từ hệ thống máy tính này sang hệ thống máy tính khác phải trải qua giai đoạn nào?

A. Phân tích dữ liệu B. Lọc dữ liệu C. Nén dữ liệu D. Đóng gói

Câu 25: Để kết nối hai máy tính với nhau ta có thể sử dụng:

A. Hub B. Switch C. Nối cáp trực tiếp D. Tất cả đều đúng

Câu 26: Công nghệ mạng LAN sử dụng phổ biến hiện nay là:

A. Token Ring B. FDDI C. Ethernet D. ADSL

Câu 27: Frame là dữ liệu ở tầng:

A. Physical B. Network C. Data Link D. Transport

Câu 28: Chọn chức năng của tầng Presentation:

A. Mã hoá dữ liệu B. Cung cấp các dịch vụ mạng người dung

C. Phân đoạn dữ liệu D. Đánh địa chỉ

Câu 29: Tầng Network (cụ thể trong tầng IP) chịu trách nhiệm:

A. Dựa trên địa chỉ IP đích có trong packet mà quyết định chọn đường thích hợp cho packet

B. Quyết định đích đến của packet

C. Phát hiện packet bị mất và cho gởi lại packet mất

D. Chia nhỏ packet thành các frame

Câu 30: Cho biết ứng dụng nào thuộc loại Client/Server:

A. WWW (world wide web) B. WinWord C. Excel D. Photoshop

Câu 31: Địa chỉ nào thuộc về lớp A:

A. 10001100 11001100 11111111 01011010 B. 11001111 11110000 10101010 01010101

C. 01111010 10100101 11000011 11100011 D. 11011010 10101010 01010101 11110011

Câu 32: Lớp nào (Layer) trong mô hình OSI chịu trách nhiệm mã hoá (encryption) dữ liệu?

A. Application **B. Presentation** C. Session D. Transport

Câu 33: TCP làm việc ở lớp nào của mô hình OSI?

**A. Layer 4** B. Layer 5 C. Layer 6 D. Layer 7

Câu 34: Trang thiết bị mạng trung tâm dùng để kết nối các máy tính trong mạng hình sao (STAR)?

**A. Switch/Hub** B. Router C. Repeater D. NIC

Câu 35: Thiết bị mạng nào sau đây là không thể thiếu được trong mạng Internet (là thành phần cơ bản tạo lên mạng Internet)?

A. HUB B. SWITCH **C. ROUTER** D. BRIGDE

Câu 36: Lớp nào thực hiện việc chọn đường và chuyển tiếp thông tin; thực hiện kiểm soát luồng dữ liệu và cắt/hợp dữ liệu:

A. Session B**. Network C**. Transport D. Data link

Câu 37: Topo mạng cục bộ nào mà tất cả các trạm phân chia chung một đường truyền chính:

**A. Bus B**. Star C. Ring D. Hybrid

Câu 38: Dịch vụ nào cho phép chuyển các file từ trạm này sang trạm khác, bất kể yếu tố địa lý hay hệ điều hành sử dụng?

**A. FTP B**. Telnet C. Email D. WWW

Câu 39: Lớp nào cung cấp phương tiện để truyền thông tin qua liên kết vật lý đảm bảo tin cậy?

A. Physical B**. Data link C**. Network D. Transport

Câu 40: Lớp nào cung cấp các phương tiện để người sử dụng có thể truy nhập được vào môi trường OSI và cung cấp các dịch vụ thông tin phân tán?

A. Transport B. Presentation C. Session D**. Application**

**Câu 41:** Tầng hai trong mô hình OSI tách luồng bit từ Tầng vật lý chuyển lên thành?

**A. Frame B**. Segment C. Packet D. PSU

Câu 42: Các trạm hoạt động trong một mạng vừa như máy phục vụ (server), vừa như máy khách (client) có thể tìm thấy trong mạng nào ?

A. Client/Server B. Ethernet C**. Peer to Peer D**. LAN

Câu 43: Mô hình phân lớp OSI có bao nhiêu lớp:

**A. 7 B**. 4 C. 5 D. 2

Câu 44: Các đơn vị dữ liệu giao thức trong lớp 2 của mô hình OSI được gọi là:

A. PDU B. Packet C. CSU D**. Frame**

**Câu 45:** Đâu không phải nhiệm vụ của tầng liên kết dữ liệu

A. Xác định cơ chế truy nhập thông tin trên mạng B. Cung cấp cách phát hiện và sửa lỗi cơ bản

C. Kết nối các mạng với nhau bằng cách tìm đường cho các gói tin từ một mạng này đến một mạng khác

D. Thông báo cho người gửi gói tin có lỗi

Câu 46: Kiến trúc của mô hình TCP/IP bao gồm các tầng

A. Application, Transport, Internet, Network interface

B. Application, Transport, Network, Physical

C. Application, Transport, Data link, Network interface

D. Application, Transport, Internet, Physical

Câu 47: Ở tầng giao vận, kích thước các gói dữ liệu

A. Nhỏ hơn 32KB B. Phụ thuộc vào mạng mà máy nhận kết nối

C. Nhỏ hơn 64KB D. Phụ thuộc vào mạng mà máy gửi kết nối

Câu 48: Trong mô hình OSI, giao thức ARP thuộc tầng nào?

A. Tầng ứng dụng B. Tầng vận chuyển

C. Tầng mạng D. Tầng liên kết dữ liệu

Câu 49: Địa chỉ vật lý được quy định bởi?

A. Tầng ứng dụng B. Tầng mạng C. Tầng liên kết dữ liệu D. Tầng vật lý

**Câu 50: Những dịch vụ nào sau đây hoạt động theo mô hình client/server.**

**A. WWW B. FTP C. Telnet D. Email**

**Câu 51: Dịch vụ nào sau đây phân giải tên miền thành địa chỉ IP**

**A. DNS B. HTTP C. FTP D. Telnet**

**Câu 52: Dịch vụ nào cho phép Download/Upload các tệp dữ liệu**

**A. HTTP B. telnet C. DNS D. FTP**

**Câu 53: Dịch vụ nào sau đây cho phép thi hành các lệnh trên máy ở xa**

**A. Telnet B. FTP C. HTTP D. Email**

**Câu 54: Phần mềm nào sau đây là phần mềm duyệt web**

**A. Internet Explore B. Outlook express C. Microsoft word D. Notepad**

**Câu 55: Dịch vụ web sử dụng giao thức nào trong các giao thức sau**

**A. HTTP B. FTP C. NETBIOS D. IPX**

**Câu 56: Tên miền có đuôi là .com thường dùng cho**

**A. Công ty B. Tổ chức phi chính phủ**

**C. Cơ quan nhà nước D. Nhà cung cấp dịch vụ mạng**

Câu 57: Thiết bị hub thông thường nằm ở tầng nào của mô hình OSI?

A. Tầng 1 B. Tầng 2 C. Tầng 3 D. Tất cả đều sai

Câu 58: Thiết bị Switch thông thường nằm ở tầng nào của mô hình OSI?

A. Tầng 1 B. Tầng 2 C. Tầng 3 D. Tất cả đều sai  
Câu 59: Thiết bị Bridge nằm ở tầng nào của mô hình OSI?

A. Tầng 1 B. Tầng 2 C. Tầng 3 D. Tất cả đều sai  
Câu 60: Thiết bị Repeater nằm ở tầng nào của mô hình OSI?

A. Tầng 1 B. Tầng 2 C. Tầng 3 D. Tất cả đều sai

Câu 61: Thiết bị Router thông thường nằm ở tầng nào của mô hình OSI?

A. Tầng 1 B. Tầng 2 C. Từ tầng 3 trở lên D. Tất cả đều sai  
Câu 62: Thiết bị Hub có bao nhiêu collision domain?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4  
Câu 63: Thiết bị Switch có bao nhiêu collision domain?

A. 1 collision B. 2 collision C.1 collision/1port D. tất cả đều đúng  
Câu 64: Thiết bị Switch có bao nhiêu Broadcast domain?

A. 1 B. 2 C. 3 D. tất cả đều sai  
Câu 65: Thiết bị Hub có bao nhiêu Broadcast domain?

A. 1 B. 2 C. 3 D. tất cả đều đúng  
Câu 66: Thiết bị Router có bao nhiêu collision domain ?

A. 1 B. 2 C. 3 D. tất cả đều sai  
Câu 67: Thiết bị router có bao nhiêu Broadcast domain?

A. 1 broadcast/1port B. 2 C. 3 D. 4  
Câu 68: Cáp UTP có thể kết nối tối đa bao nhiêu mét?

A. 10 B. 20 C. 100 D. 200  
Câu 69: Cáp quang có thể kết nối tối đa bao nhiêu mét ?

A. 1000 B. 2000 C. lớn hơn 1000 D. tất cả đều sai  
Câu 70: Để nối Router và máy tính ta phải bấm cáp kiểu nào?

A. Thẳng B. Chéo C. Kiểu nào cũng được D. Tất cả đều sai  
Câu 71: Thiết bị Repeater xử lý ở:

A. Tầng 1: Vật lý B. Tầng 2: Data Link

C. Tầng 3: Network D. Tầng 4 trở lên  
Câu 72: Phát biểu nào sau đây là 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.

Câu 73: Chọn phát biểu ĐÚNG về switch và hub:

A. Sử dụng HUB hiệu quả hơn, do HUB làm tăng kích thước của collision-domain.

B. Sử dụng SWITCH hiệu quả hơn, do SWITCH phân cách các collision-domain.

C. HUB và SWITCH đều cho hiệu suất hoạt động ngang nhau, tuy nhiên SWITCH cho phép cấu hình để thực hiện một số công việc khác nên đắt tiền hơn.

D. HUB làm tăng hiệu năng của mạng do chỉ chuyển các tín hiệu nhị phân mà không xử lý gì hết. Khác với SWITCH phải xử lý các tín hiệu trước khi truyền đi nên làm tăng độ trễ dẫn đến giảm hiệu năng mạng.

Câu 74: Cáp UTP được sử dụng với đầu nối là:

A. RJ45 B. BNC C. Cả hai D. Các câu trên đều sai  
Câu 75: Khoảng cách tối đa cho cáp UTP là :

A. 185m. B. 100m. C. 150m. D. 50m.  
Câu 76: Khi sử dụng mạng máy tính ta sẽ được các lợi ích:

A. Chia sẻ tài nguyên (ổ cứng, cơ sở dữ liệu, máy in, các phần mềm tiện ích, …)

B. Quản lý tập trung, bảo mật và backup tốt

C. sử dụng các dịch vụ mạng. D. Tất cả đều đúng.  
Câu 77: Kỹ thuật dùng để nối kết nhiều máy tính với nhau trong phạm vi một văn phòng gọi là:

A. LAN B. WAN C. MAN D. Internet  
Câu 78 Mạng Internet là sự phát triển của:

A. Các hệ thống mạng LAN. B. Các hệ thống mạng WAN.

C. Các hệ thống mạng Intranet. D. Cả ba câu đều đúng.  
Câu 79: Kiến trúc một mạng LAN có thể là:

A. RING B. BUS C. STAR D. Có thể phối hợp các mô hình trên  
Câu 80: Phát biểu nào sau đây mô tả đúng nhất cho cấu hình Star

A. Cần ít cáp hơn nhiều so với các cấu hình khác.

B. Khi cáp đứt tại một điểm nào đó làm toàn bộ mạng ngưng hoạt động.

C. Khó tái lập cấu hình hơn so với các cấu hình khác.

D. Dễ kiểm soát và quản lý tập trung.  
Câu 81: Mô tả nào thích hợp cho mạng Bus

A. Cần nhiều cáp hơn các cấu hình khác. B. Phương tiện rẻ tiền và dễ sử dụng.  
C. Dễ sửa chữa hơn các cấu hình khác.

D. Số lượng máy trên mạng không ảnh hưởng đến hiệu suất mạng.  
Câu 82: Môi trường truyền tin thông thường trong mạng máy tính là:

A. Các loại cáp như: đồng trục, xoắn đôi, Cáp quang, cáp điện thoại,…

B. Sóng điện từ,… C. Tất cả môi trường nêu trên

Câu 83: Việc nhiều các gói tin bị đụng độ trên mạng sẽ làm cho:

A. Hiệu quả truyền thông của mạng tăng lên

B. Hiệu quả truyền thông của mạng kém đi

C. Hiệu quả truyền thông của mạng không thay đổi

D. Phụ thuộc vào các ứng dụng mạng mới tính được hiệu quả.  
Câu 84: Kỹ thuật dùng để truy cập đường truyền trong mạng Ethernet là:

A. Token passing B. CSMA/CD C. Tất cả đều sai  
Câu 85: Kỹ thuật dùng để truy cập đường truyền trong mạng Ring là:

A. Token passing B. CSMA/CD C. Tất cả đều đúng  
Câu 86: Cho biết đặc điểm của mạng Ethernet 100BaseTX: (chọn 3)

A. Sử dụng cáp xoắn đôi loại 3 (UTP cat3).

B. Dùng HUB/SWITCH để kết nối hoặc kết nối trực tiếp giữa hai máy tính.

C. Hoạt động ở tốc độ 100Mbps. D. Sử dụng connector RJ-45.

E. Sử dụng connector BNC.  
Câu 87: Đơn vị của “băng thông là”: (chọn các đáp án đúng)

A. Hertz (Hz). B. Volt (V). C. Bit/second (bps). D. Ohm (Ω).  
Câu 88: Định nghĩa giao thức (protocol): (chọn 2)

A. Là các tín hiệu nhị phân truyền đi trước khi truyền dữ liệu thật sự.  
B. Là một tập các quy ước, thoả thuận mà các thiết bị trên mạng phải tuân theo để có thể liên lạc được với nhau.  
C. Là cơ chế “bắt tay ba lần” mà mọi thiết bị mạng đều phải thực hiện khi khởi động.  
D. Là một tập các đặc tả mà mọi nhà sản xuất sản phẩm mạng phải dựa theo để thiết kế sản phẩm của mình.  
Câu 89: Trong chồng giao thức TCP/IP, ở tầng Transport có những giao thức nào: (chọn 2)

A. SMTP. B. TCP. C. UDP. D. HTTP.

Câu 90: Giao thức FTP sử dụng cổng dịch vụ số (chọn 2):

A. 20 B. 21 C. 25 D. 53