



## Ngân hàng đề thi môn học Mạng máy tính

Mạng máy tính (Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông)



Scan to open on Studocu

# NGÂN HÀNG ĐỀ THI

## MÔN: MẠNG MÁY TÍNH

### Dùng cho hệ ĐHTX ngành ĐTVT - CNTT

(60 tiết – 4 tín chỉ)

1/ Trong quá trình truyền thông, các thực thể trong mạng máy tính khi trao đổi thông tin với nhau phải tuân theo

- a Tập các quy tắc quy ước.
- b Liên kết.
- c Tập các dịch vụ.
- d Không liên kết

2/ Kết nối các máy tính lại với nhau thành mạng với mục đích

- a Chia sẻ tài nguyên, chinh phục khoảng cách và nâng cao độ tin cậy của mạng.
- b Đáp ứng nhu cầu người sử dụng.
- c Đơn giản hoá thiết kế mạng.
- d Cung cấp đa dịch vụ, đa phương tiện.

3/ Trong mạng hình STAR, khi một máy tính có sự cố thì

- a Chỉ ngừng hoạt động một vài máy tính.
- b Toàn bộ hệ thống ngừng hoạt động.
- c Không ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống.
- d Chỉ ngừng hoạt động máy tính đó.

4/ Mạng kiểu điểm- điểm gọi là mạng

- a Chuyển mạch gói.
- b Chuyển tiếp khung.
- c Chuyển mạch kênh.
- d Lưu và gửi tiếp (Store - and - Forward).

5/ Loại cáp xoắn đôi phổ biến nhất được sử dụng trong các mạng LAN là

- a UTP (10BaseT).
- b Cáp sợi quang
- c Cáp đồng trục.
- d 10 Base T

6/ Thông tin điều khiển bao gồm

- a Datagram.
- b Thông báo.
- c Gói tin.
- d Địa chỉ nguồn và đích, mã phát hiện lỗi và các thông tin điều khiển khác.

7/ Cáp nối có khoảng cách xa, sử dụng Repeater để

- a Giảm độ trễ.
- b Chống suy hao

- c Triệt tiếng vọng.
- d Khuếch đại tín hiệu.

**8/ Mạng máy tính là**

- a Các máy tính kết nối với nhau bằng các đường truyền vật lý và hoạt động theo một kiến trúc mạng xác định
- b Các máy tính kết nối với nhau chia sẻ nguồn thông tin chung.
- c Các máy tính trao đổi thông tin với nhau tuân theo tập giao thức.
- d Các máy tính kết nối với nhau bằng đường truyền vật lý.

**9/ Mục tiêu kết nối máy tính thành mạng là**

- a Cung cấp các dịch vụ mạng đa dạng, chia sẻ tài nguyên, nâng cao độ tin cậy, chinh phục khoảng cách và giảm bớt các chi phí về đầu tư.
- b Chia sẻ thông tin, nâng cao độ tin cậy, chinh phục khoảng cách.
- c Chia sẻ phần cứng, phần mềm, nâng cao độ tin cậy, chinh phục khoảng cách.
- d Chia sẻ tài nguyên mạng, nâng cao độ tin cậy, chinh phục khoảng cách.

**10/ Xu hướng phát triển các dịch vụ mạng máy tính là**

- a Phát triển các dịch vụ truyền số liệu
- b Cung cấp các dịch vụ truy nhập vào các nguồn thông tin ở xa
- c Phát triển các dịch vụ thoại.
- d Xu hướng phát triển các dịch vụ giải trí trực tuyến (Online) hiện đại.

**11/ Quá trình chia dữ liệu thành các gói có kích thước quy định gọi là quá trình**

- a Đóng gói dữ liệu.
- b Truyền số liệu.
- c Phân mảnh
- d Phân mảnh và đóng gói.

**12/ Quá trình thêm thông tin điều khiển vào đầu mỗi gói tin, được gọi là quá trình**

- a Phân mảnh dữ liệu
- b Mã hoá và nén dữ liệu
- c Đóng gói dữ liệu.
- d Truyền số liệu.

**13/ Mạng hình BUS sử dụng các**

- a T-Connector
- b Router
- c Repeater.
- d Terminator.

**14/ Các mạng máy tính được thiết kế và cài đặt theo quan điểm ...**

- a Có cấu trúc đa tầng.
- b Nhiều tầng.
- c Theo lớp.
- d Tập hợp.

**15/ Dữ liệu truyền từ tầng thứ i của hệ thống phát sang tầng thứ i của hệ thống nhận (trừ tầng thấp nhất- tầng vật lý) bằng cách truyền ...**

- a Qua giao diện giữa 2 tầng
- b Gián tiếp

- c Tại bộ nhớ đệm
- d Trực tiếp

16/ Tầng kề dưới cung cấp dịch vụ cho tầng kề trên qua ...

- a Trên các giao diện tầng.
- b Các cổng dịch vụ.
- c Các điểm truy cập dịch vụ SAP (Service Access Points)
- d Giao tiếp người sử dụng với mạng

17/ Chức năng của tầng trình bày là chuyển đổi...

- a Cấu trúc thông tin về cấu trúc khung.
- b Khuôn dạng của gói tin.
- c Ngôn ngữ người sử dụng về ngôn ngữ chung của mạng
- d Các phiên truyền thông giữa các thực thể.

18/ Chức năng của tầng vận chuyển là ....

- a Đóng gói và vận chuyển thông tin
- b Vận chuyển thông tin giữa các máy chủ (End to End).
- c Phân mảnh và đóng gói dữ liệu.
- d Kiểm soát lỗi và luồng dữ liệu.

19/ Chức năng của tầng mạng là ....

- a Thực hiện chuyển mạch.
- b Đóng gói dữ liệu
- c Thực hiện chọn đường
- d Kiểm soát lỗi và luồng dữ liệu.

20/ Chức năng của tầng liên kết dữ liệu là ....

- a Đóng gói dữ liệu
- b Vận chuyển thông tin giữa các máy chủ (End to End).
- c Chọn đường
- d Tạo khung thông tin (Frame),

21/ Chức năng của tầng vật lý là ...

- a Đảm bảo các yêu cầu truyền/nhận các chuỗi bit qua các phương tiện vật lý.
- b Kiểm soát lỗi và luồng dữ liệu.
- c Phân mảnh và đóng gói dữ liệu.
- d Tạo khung thông tin

22/ Kiểm soát lỗi và kiểm soát luồng dữ liệu được thực hiện bởi ...

- a Tầng liên kết dữ liệu.
- b Tầng vật lý.
- c Tầng vận chuyển
- d Tầng mạng.

23/ Các giao thức ứng dụng hoạt động trên...

- a Tầng phiên.
- b Tầng trình bày.
- c Tầng liên kết dữ liệu.
- d Tầng ứng dụng.

24/ Giao thức UDP được sử dụng cho những ứng dụng....

- a Không đòi hỏi độ tin cậy cao

- b    Đòi hỏi độ tin cậy cao
- c    Có yêu cầu liên kết.
- d    Yêu cầu độ trễ nhỏ.

25/ 00023 Tầng vận chuyển Host to Host hoạt động bởi các giao thức ...

- a    IP
- b    ICMP
- c    TCP
- d    ARP

26/    Giao thức TCP là giao thức....

- a    Trao đổi dữ liệu giữa các thành phần của mạng
- b    Đảm bảo độ tin cậy cao
- c    Hướng liên kết
- d    Không liên kết.

27/    Giao thức UDP được sử dụng cho những ứng dụng...

- a    Yêu cầu kiểm soát luồng và kiểm soát lỗi
- b    Đòi hỏi độ tin cậy cao
- c    Không yêu cầu độ tin cậy cao
- d    Yêu cầu liên kết.

28/    Giao thức IP là giao thức....

- a    Hướng liên kết
- b    Không liên kết
- c    Yêu cầu kiểm soát luồng và kiểm soát lỗi
- d    Đòi hỏi độ tin cậy cao trong quá trình trao đổi thông tin

29/    Cấu trúc khuôn dạng của địa chỉ IP lớp A là....

- a    Bit 1-2: 10, bit 3- 8: NetID, 9 - 32: HostID
- b    Bit 1: 0, bit 2- 16: NetID, 17-32: HostID
- c    Bit 1: 0, bit 2- 8: NetID, 9-32: HostID
- d    Bit 1-2: 10, bit 3- 16: NetID, 17 - 32: HostID

30/    Cấu trúc khuôn dạng của địa chỉ IP lớp B là....

- a    Bit 1-2: 10, bit 3- 16: NetID, 17 - 32: HostID
- b    Bit 1-2: 10, bit 3- 16: NetID, 17-32: HostID
- c    Bit 1: 0, bit 2- 16: NetID, 17-32: HostID
- d    Bit 1-2: 10, bit 3- 8: NetID, 9-32: HostID

31/    Cấu trúc khuôn dạng của địa chỉ IP lớp C là....

- a    Bit 1-3: 110, bit 4- 16: NetID, 17-32: HostID
- b    Bit 1-3: 110, bit 4- 24: NetID, 25-32: HostID
- c    Bit 1-2: 10, bit 3- 16: NetID, 17-32: HostID
- d    Bit 1-2: 10, bit 3- 24: NetID, 25 - 32: HostID

32/    ICMP là giao thức điều khiển của tầng IP, sử dụng để thông báo...

- a    Lỗi và các thông tin trạng thái khác.
- b    Độ tin cậy của giao thức.
- c    Kiểm soát luồng,
- d    Khi các gói tin không theo thứ tự

33/    ARP tìm địa chỉ vật lý của trạm đích để tầng ....

- a Mạng phân đoạn dữ liệu.
- b Vật lý chuyển đổi khung thông tin thành chuỗi bit.
- c Liên kết dữ liệu xây dựng khung thông tin (Frame).
- d Liên kết dữ liệu điều khiển liên kết logic

**34/** Internet là :

- a Mạng máy tính toàn cầu
- b Mạng của các máy tính toàn cầu kết nối lại với nhau theo giao thức TCP/IP
- c Mạng của các mạng con kết nối lại với nhau
- d Mạng diện rộng

**35/** Trong mạng hình BUS, tất cả các trạm truy nhập ngẫu nhiên vào....

- a Bộ nhớ đệm
- b Máy chủ mạng
- c Các thiết bị kết nối mạng
- d Đường truyền chung

**36/** CSMA/CD là phương pháp truy nhập ngẫu nhiên sử dụng cho mạng có cấu trúc hình ...

- a Vòng (RING)
- b Lai ghép BUS-STAR
- c Sao (STARR).
- d BUS.

**37/** Thẻ bài (Token) là một đơn vị dữ liệu đặc biệt, có kích thước và nội dung gồm các thông tin ....

- a Dữ liệu của người sử dụng.
- b Về kiểm soát lỗi và luồng dữ liệu
- c Điều khiển được quy định riêng cho mỗi phương pháp
- d Bảng chọn đường

**38/** Trong kỹ thuật Token Ring, một thẻ bài lưu chuyển trên vòng vật lý để cấp phát .....

- a Quyền truy nhập đường truyền cho các trạm.
- b Quyền điều khiển kiểm soát lỗi
- c Các gói tin đến đích
- d Quyền điều khiển sử dụng tài nguyên mạng.

**39/** Mô hình 802 chia tầng ứng dụng của mô hình OSI thành 2 tầng con:

- a TCP và UDP
- b ARP và RARP
- c LLC và MAC.
- d TCP và IP

**40/** Fast Ethernet còn được gọi là.....

- a 10BaseFX
- b 100BaseT
- c 100BaseFX
- d 10BaseT

**41/** FDDI không được sử dụng cho các mạng diện rộng WAN có bán kính lớn hơn

- a 150 km
- b 20 km
- c 100 km



d 50 km

**42/** Các trạm của mạng cục bộ Token Ring hoạt động như là một bộ chuyển tiếp (Repeater) hỗ trợ cho sự ....

- a Giảm thời gian trễ tín hiệu
- b Giảm lưu lượng đường truyền
- c Giảm khả năng suy hao
- d Khuếch đại tín hiệu suy hao

**43/** Nếu thiết bị trung tâm trong mạng LAN hình sao (STAR) khi có sự cố.....

- a Sẽ ngừng hoạt động toàn bộ hệ thống.
- b Chỉ ảnh hưởng đến trạm có sự cố.
- c Chỉ ảnh hưởng đến một phần của hệ thống
- d Không ảnh hưởng tới hoạt động toàn bộ hệ thống.

**44/** IEEE 802.5 qui định kích thước tối đa Frame là....

- a 128 bit
- b Không quy định
- c 1500 bit
- d 4096 bit

**45/** Liên mạng có thể được liên kết bởi LAN to LAN, LAN to WAN và .....

- a Mạng chuyển mạch kênh
- b Mạng ISDN
- c Mạng chuyển gói
- d WAN to WAN.

**46/** ISDN có 3 loại kênh cơ bản: kênh D, kênh B và kênh H, được phân biệt với nhau về:

- a Cấu hình mạng.
- b Chức năng các thành phần mạng
- c Chức năng và tốc độ
- d Tốc độ trao đổi thông tin

**47/** Mạng X25 có các cơ chế kiểm soát lỗi, điều khiển luồng, cung cấp các dịch vụ tin cậy, tốc độ trao đổi thông tin tối đa ....

- a 128 Kbps
- b 100 Mbps
- c 2 Mbps.
- d 64 Kbps

**48/** X.25 là giao thức của công nghệ chuyển mạch gói, đặc tả giao tiếp giữa ....

- a Các giao diện người sử dụng
- b DTE và DCE
- c Các giao diện mạng
- d Các thiết bị

**49/** Kích thước phần dữ liệu trong khung X.25 chỉ có thể đạt tối đa là :

- a 1500 bytes.
- b 128 bytes.
- c 4096 bytes
- d 256 bytes.

**50/** Mạng Frame Relay được gọi là mạng .....

- a** Chuyển mạch gói tốc độ cao.
- b** ISDN tốc độ cao
- c** Chuyển mạch gói.
- d** Chuyển mạch kênh.

**51/** Dữ liệu trong mạng Frame Relay được tổ chức thành các khung có độ dài.....

- a** 1500 byte
- b** Cố định
- c** 4096 byte.
- d** Không cố định

**52/** SMDS là một ....

- a** Phương pháp.
- b** Dịch vụ truyền số liệu
- c** Giải thuật
- d** Công nghệ truyền số liệu

**53/** ATM có tốc độ trao đổi thông tin từ .....

- a** 100 Mbps đến 155 Mbps
- b** 155 Mbps đến 1 Gbps
- c** 2 Mbps đến 8 Mbps
- d** 155 Mbps đến 622 Mbps

**54/** Công nghệ nào sau đây có độ dài của khung dữ liệu cố định:

- a** X25
- b** ISDN
- c** ATM
- d** Frame Relay

**55/** Độ dài của khung dữ liệu của ATM là.....

- a** 1500 byte
- b** 128 byte
- c** 512 byte
- d** 53 byte

**56/** Công nghệ DSL cho phép tận dụng miền tần số cao để truyền tín hiệu tốc độ cao trên ...

- a** Các phương tiện vô tuyến
- b** Cáp đồng trục.
- c** Đôi dây cáp đồng thông thường.
- d** Cáp sợi quang

**57/** Công nghệ ADSL là công nghệ đường dây thuê bao số truy nhập.....

- a** Không đối xứng
- b** Ngẫu nhiên.
- c** Tuần tự
- d** Đối xứng

**58/** VoPN là công nghệ truyền thoại thời gian thực sử dụng hệ thống.....

- a** Chuyển mạch đa giao thức MPLS
- b** Chuyển mạch kênh
- c** Chuyển mạch gói.



d Chuyển mạch ATM

59/ Nhằm đảm bảo chất lượng dịch vụ VoPN, yêu cầu tỉ lệ mất gói là.....

- a Nhỏ hơn 20%.
- b Nhỏ hơn 10%
- c Nhỏ hơn 5%.
- d Nhỏ hơn 2%.

60/ Dịch vụ VoIP truyền thoại sử dụng giao thức.....

- a IP
- b Sai
- c UDP
- d HTTP
- e TCP

61/ Chuẩn H.323 là một tập các giao thức và thủ tục cung cấp các dịch vụ đa phương tiện với thời gian thực qua mạng.....

- a Mạng đường dài WAN
- b LAN, MAN, WAN
- c Chuyển mạch gói.
- d Chuyển mạch kênh.

62/ MPLS cung cấp dịch vụ thống nhất cho mạng chuyển mạch kênh dựa trên các thiết bị .....

- a Router
- b Kết nối liên mạng
- c Chuyển mạch tốc độ cao
- d Gateway

63/ Kích thước gói tin MPLS như thế nào so với kích thước tế bào ATM.

- a Lớn hơn nhiều
- b Nhỏ hơn nhiều.
- c Cố định
- d Bằng 53 byte

64/ Cấu trúc của chuyển mạch mềm là.....

- a Phân tán
- b Phân tán, theo các chuẩn mở
- c Tập trung
- d Tập trung và theo các chuẩn mở

65/ Chuyển mạch mềm có khả năng tích hợp các ứng dụng....

- a Của người sử dụng khác nhau
- b Của người sử dụng và nhà cung cấp dịch vụ
- c Của nhà sản xuất thiết bị khác nhau
- d Của nhà cung cấp dịch vụ khác nhau

66/ Mạng hội tụ là một mạng .....

- a Tích hợp cơ sở hạ tầng của các mạng truyền thông hiện có
- b Chuyển mạch gói
- c Truyền tín hiệu thoại
- d Thông minh

**67/** Mạng hội tụ sử dụng giao thức nào dưới đây để liên kết các mạng khác nhau:

- a** TCP và UDP
- b** TCP/IP
- c** IP over ATM
- d** IP

**68/** Mạng NGN hội tụ những ưu điểm của công nghệ.....

- a** Chuyển mạch kênh và chuyển mạch gói
- b** Chuyển mạch gói.
- c** Chuyển mạch đa giao thức MPLS
- d** Chuyển mạch kênh

**69/** Bảo vệ các tài nguyên thông tin trên mạng là cần thiết và cấp bách, vì....

- a** Bảo vệ các máy chủ.
- b** Nhiều người sử dụng và phân tán về mặt vật lý
- c** Chống nghe trộm thông tin.
- d** Các máy tính được nối thành mạng.

**70/** An toàn mạng theo nghĩa là bảo vệ và đảm bảo an toàn .....

- a** Tài nguyên của mạng.
- b** Phần cứng của mạng.
- c** Kho dữ liệu.
- d** Phần mềm trên mạng

**71/** Vi phạm an toàn thông tin hiểu theo nghĩa ....

- a** Can thiệp vào các hoạt động của người sử dụng
- b** Can thiệp vào các hoạt động của mạng.
- c** Từ chối dịch vụ.
- d** Nội dung thông tin và luồng thông tin thay đổi

**72/** Bảo mật là kỹ thuật che dấu thông tin không cho phép các thực thể...

- a** Không được quyền truy xuất
- b** Được phép từ chối dịch vụ.
- c** Từ chối dịch vụ
- d** Được quyền truy xuất.

**73/** Mật mã là quá trình chuyển đổi thông tin bản rõ sang.....

- a** Không được quyền truy xuất
- b** Dạng mã hóa (Encryption).
- c** Phủ nhận.
- d** Dạng từ chối dịch vụ.

**74/** Tính không chối cãi (Nonreputation) nghĩa là trong quá trình trao đổi thông tin, các thực thể tham gia ....

- a** Không thể chối bỏ các thao tác đã được thực hiện.
- b** Không được quyền truy xuất.
- c** Phủ nhận các thao tác đã được thực hiện.
- d** Từ chối dịch vụ.

**75/** Firewall là một hệ thống kiểm soát, ngăn chặn .....

- a** Quyền truy xuất thông tin.
- b** Đột nhập bất hợp pháp từ bên ngoài vào hệ thống
- c** Sử dụng tài nguyên của mạng.

d Gián điệp.

**76/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về truyền dữ liệu theo phương thức liên kết là:

- a Độ tin cậy thấp.
- b Loại bỏ các gói tin trùng nhau khi nhận
- c Kiểm soát luồng.
- d Kiểm soát lỗi.

**77/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về truyền dữ liệu theo phương thức hướng liên kết:

- a Độ tin cậy cao, không xác nhận.
- b Có xác nhận, không kiểm soát lỗi, kiểm soát luồng.
- c Không cần độ tin cậy cao, chất lượng dịch vụ thấp.
- d Có độ tin cậy cao, đảm bảo chất lượng dịch vụ và có xác nhận

**78/** Khẳng định nào sau đây là đúng nói cấu trúc vật lý của mạng là:

- a Các dịch vụ mạng.
- b Cấu hình mạng (Topology )
- c Phương tiện truyền
- d Giao thức mạng (Protocol).

**79/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói mạng có cấu trúc điểm- điểm là.

- a Nối từng cặp node lại với nhau theo một hình học xác định.
- b Mạng lưu và gửi tiếp (Store - and - Forward).
- c Mạng quảng bá.
- d Các node trung gian: tiếp nhận, lưu trữ tạm thời và gửi tiếp thông tin.

**80/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về nhược điểm của mạng có cấu trúc điểm- điểm (Point to Point):

- a Hiệu suất sử dụng đường truyền thấp. Chiếm dụng nhiều tài nguyên
- b Độ trễ lớn, tốn nhiều thời gian để thiết lập đường truyền và xử lý tại các node.
- c Tốc độ trao đổi thông tin thấp.
- d Khả năng đụng độ thông tin (Collision) thấp.

**81/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đặc trưng của mạng quảng bá.

- a Nối từng cặp node lại với nhau theo một hình học xác định.
- b Tất cả các node cùng truy nhập chung trên một đường truyền vật lý.
- c Khả năng đụng độ thông tin (Collision) thấp.
- d Các node trung gian: tiếp nhận, lưu trữ tạm thời và gửi tiếp thông tin.

**82/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về chức năng của giao thức:

- a Điều khiển lưu lượng và điều khiển lỗi. Đồng bộ hoá và địa chỉ hoá.
- b Đóng gói, phân đoạn và hợp lại. Điều khiển liên kết và giám sát.
- c Tiếp nhận, lưu trữ, xử lý và trao đổi thông tin.
- d Chia các tiến trình truyền thông thành nhiều lớp.

**83/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về mạng chuyển mạch kênh.

- a Thiết lập liên kết và giải phóng liên kết giữa 2 thực thể.
- b Thiết lập liên kết logic, truyền dữ liệu và giải phóng liên kết giữa 2 thực thể.
- c Thiết lập liên kết vật lý, truyền dữ liệu và giải phóng liên kết giữa 2 thực thể.
- d Truyền dữ liệu giữa 2 thực thể.

- 84/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về mạng chuyển mạch gói
- a** Gói tin lưu chuyển trên các kết nối vật lý.
  - b** Gói tin lưu chuyển trên các kết nối logic.
  - c** Gói tin lưu chuyển trên các kết nối logic hướng đích và trên một đường có thể có nhiều gói tin cùng lưu chuyển.
  - d** Gói tin lưu chuyển độc lập hướng đích.
- 85/** Hãy chọn khẳng định nào sau đây là đúng:
- a** Kỹ thuật datagram sử dụng trong các mạng chuyển mạch kênh.
  - b** Kỹ thuật datagram sử dụng trong các mạng hướng liên kết
  - c** Kỹ thuật datagram sử dụng trong các mạng không liên kết (Connectionless)
  - d** Kỹ thuật datagram sử dụng trong các mạng X25.
- 86/** Hãy chọn các khẳng định nào sau đây là đúng:
- a** Kỹ thuật kênh ảo VC sử dụng trong các mạng chuyển gói X25.
  - b** Kỹ thuật kênh ảo VC sử dụng trong các mạng chuyển mạch kênh.
  - c** Kỹ thuật kênh ảo VC (Virtual Circuit) sử dụng trong các mạng không liên kết
  - d** Kỹ thuật kênh ảo VC sử dụng trong các mạng hướng liên kết
- 87/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về độ dài gói tin cực đại MTU (Maximum Transfer Unit)....
- a** Có độ dài tùy ý.
  - b** Trong các mạng khác nhau là khác nhau.
  - c** Trong các mạng khác nhau là như nhau.
  - d** Trong các mạng không quan tâm đến độ dài gói tin
- 88/** Trong kỹ thuật chuyển mạch kênh, trước khi trao đổi thông tin, hệ thống sẽ thiết lập kết nối giữa 2 thực thể bằng một.....
- a** Đường truyền logic.
  - b** Đường ảo.
  - c** Đường truyền vật lý.
  - d** Kết nối ảo.
- 89/** Kết nối liên mạng các mạng LAN, WAN, MAN độc lập với nhau bằng các thiết bị có chức năng.....
- a** Định tuyến (Routing).
  - b** Điều khiển liên kết.
  - c** Kiểm soát lỗi, kiểm soát luồng.
  - d** Điều khiển lưu lượng và đồng bộ hoá.
- 90/** Trong kỹ thuật kênh ảo, các gói tin lưu chuyển trên mạng sẽ nhanh hơn vì
- a** Thiết lập liên kết logic.
  - b** Các gói tin được phân mảnh có độ dài phù hợp
  - c** Các gói tin có thể được định tuyến ra khỏi vùng nghẽn
  - d** Không cần phải định tuyến tại các node, nhưng sẽ khó thích ứng với nghẽn.
- 91/** Trong kỹ thuật datagram, nếu xảy ra nghẽn thông tin.....
- a** Không cần phải định tuyến tại các node
  - b** Các gói tin được đóng gói lại
  - c** Có độ tin cậy cao, kiểm soát lỗi và kiểm soát luồng.
  - d** Các gói tin có thể được định tuyến ra khỏi vùng nghẽn

**92/** Các tầng của mô hình OSI theo thứ tự nào dưới đây ?.

- a** Vật lý, liên kết dữ liệu, mạng, vận tải, phiên, trình diễn và ứng dụng.
- b** Vật lý, liên kết dữ liệu, mạng, TCP, IP, phiên và ứng dụng.
- c** Vật lý, liên kết dữ liệu, vận tải, mạng, trình diễn, phiên và ứng dụng.
- d** Vật lý, liên kết dữ liệu, vận tải, mạng, phiên, trình diễn và ứng dụng.

**93/** Gói dữ liệu trong một tầng bất kỳ gồm những thành phần nào ?.

- a** Một giao thức.
- b** Datagram
- c** Header.
- d** Dữ liệu của tầng kề trên.

**94/** Những thuật ngữ nào dùng để mô tả các đơn vị dữ liệu tại tầng mạng ?.

- a** Khung (Frame).
- b** Gói tin (Packet).
- c** Message
- d** Datagram.

**95/** Tầng nào dưới đây cho phép nhiều thiết bị chia sẻ đường truyền ?.

- a** LLC
- b** MAC.
- c** Vật lý.
- d** Mạng.

**96/** Tầng nào dưới đây duy trì và giải phóng liên kết giữa các thiết bị truyền thông ?.

- a** LLC
- b** MAC
- c** Mạng.
- d** Vật lý.

**97/** Điểm truy nhập dịch vụ SAP (Service Access Point) là gì ?

- a** Nơi hoạt động của các dịch vụ.
- b** Nơi trao cung cấp dịch vụ các tầng kề nhau.
- c** Giao diện của 2 tầng kề nhau
- d** Nơi cung cấp dịch vụ của tầng dưới cho các hoạt động tầng trên.

**98/** Tầng nào xác định giao diện giữa người sử dụng và môi trường OSI ?.

- a** Tầng ứng dụng
- b** Tầng vận chuyển
- c** Tầng trình bày
- d** Tầng phiên

**99/** Tầng nào dưới đây thiết lập, duy trì, huỷ bỏ "các giao dịch" giữa các thực thể đầu cuối ?.

- a** Tầng liên kết dữ liệu
- b** Tầng phiên
- c** Tầng mạng
- d** Tầng vật lý

**100/** Tầng nào có liên quan đến các giao thức trao đổi dữ liệu ?.

- a** Tầng mạng
- b** Tầng vận chuyển
- c** Tầng liên kết dữ liệu



d Tầng vật lý

**101/** Phương pháp chuyển mạch nào sử dụng mạch ảo ?.

- a Packet
- b Message.
- c Frame
- d Bit

**102/** Tầng nào thực hiện việc chuyển giao các thông điệp giữa các tiến trình trên các thiết bị ?

- a Tầng liên kết dữ liệu..
- b Tầng phiên..
- c Tầng ứng dụng.
- d Tầng mạng.
- e Tầng vận chuyển.

**103/** Khẳng định nào đúng:

- a Băng thông mạng hiệu suất cao khi sử dụng phương thức truy nhập CSMA/CD
- b Hiệu suất băng thông mạng cao khi sử dụng kỹ thuật chọn đường DIJKTRA.
- c Hiệu suất băng thông mạng cao khi sử dụng kỹ thuật kết hợp 2 kỹ thuật trên..
- d Hiệu suất băng thông mạng cao khi sử dụng kỹ thuật chọn đường BellMan Ford

**104/** Điều khiển các cuộc liên lạc là chức năng của tầng nào ?.

- a Vật lý.
- b Tầng trình bày.
- c Tầng mạng.
- d Tầng phiên.

**105/** Trong các mạng quảng bá, tầng nào điều khiển việc truy nhập đường truyền.

- a MAC (Medium Acces Sublayer)
- b Tầng mạng (Network)
- c LLC (Logical Link Control).
- d Tầng liên kết dữ liệu (Data Link).

**106/** Kết nối nhiều mạng sử dụng các giao thức khác nhau bằng các.....

- a Bộ chuyển tiếp
- b Bộ định tuyến.
- c SONET.
- d Cổng giao tiếp

**107/** Mô hình OSI chia hoạt động truyền thông thành..... tầng.

- a 3 tầng.
- b 4 tầng
- c 2 tầng.
- d 7 tầng.

**108/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về truyền dữ liệu theo phương thức không liên kết:

- a Kiểm soát lỗi.
- b Loại bỏ các gói tin trùng nhau khi nhận
- c Kiểm soát luồng.
- d Độ tin cậy thấp.



- 109/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về quá trình phân mảnh gói tin:
- a** Ảnh hưởng đến tốc độ trao đổi dữ liệu trong mạng.
  - b** Làm tăng tính linh hoạt của mạng
  - c** Làm giảm thời gian xử lý
  - d** Tăng tốc độ trao đổi thông tin trong mạng
- 110/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các loại thông báo lỗi của ICMP:
- a** Phát hiện và sửa lỗi
  - b** Ảnh hưởng đến các bộ định tuyến khi xử lý gói IP
  - c** Không ảnh hưởng gì đến các bộ định tuyến khi xử lý gói IP
  - d** Ảnh hưởng đến tốc độ trao đổi dữ liệu trong mạng.
- 111/** Những giao thức nào sau đây thuộc tầng vận chuyển (Transport Layer) trong mô hình TCP/IP ?
- a** IP
  - b** ARP
  - c** UDP
  - d** TCP
- 112/** Giao thức nào sau đây thuộc tầng mạng (Internet Layer) trong mô hình TCP/IP ?
- a** ARP
  - b** IP
  - c** TCP
  - d** FTP
- 113/** Giao thức IP có những chức năng nào sau đây ?
- a** Định tuyến các gói tin trên mạng
  - b** Phân mảnh và hợp nhất các gói dữ liệu
  - c** Kiểm soát luồng dữ liệu và kiểm soát lỗi
  - d** Đóng gói và phân mảnh dữ liệu
- 114/** Việt Nam được trung tâm thông tin Châu Á Thái bình dương APNIC phân địa chỉ IP thuộc lớp nào:
- a** Lớp C
  - b** Lớp B
  - c** Lớp D
  - d** Lớp A
- 115/** Giao thức TCP hoạt động cùng tầng với những giao thức nào:
- a** ARP, RARP
  - b** TELNET, FTP
  - c** UDP
  - d** IP, ARP
- 116/** Địa chỉ IP 203.162.0.11 thuộc địa chỉ lớp nào:
- a** Lớp C
  - b** Lớp A
  - c** Lớp B
  - d** Lớp D
- 117/** HTTP (Hypertext Transfer Protocol) là :
- a** Một thành phần tên miền.

- b Giao thức ứng dụng cho phép các máy tính giao tiếp với nhau qua Web và có khả năng liên kết các trang Web với nhau.
- c Giao diện Web.
- d Giao thức tầng vận chuyển cho phép truyền tải các trang Web.

**118/** Giao thức nào cung cấp tính năng vận chuyển gói tin có độ tin cậy cao :

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

**119/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HyperText Markup Language):

- a Giao diện Web.
- b Là một thủ tục World Wide Web
- c Phương thức liên kết các file văn bản.
- d Là công cụ soạn thảo trang thông tin Web

**120/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về tên gọi loại máy chủ cung cấp dịch vụ thư điện tử:

- a Web Server
- b FTP Server
- c Mail Server
- d Proxy

**121/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đơn vị dữ liệu của tầng Process/Application:

- a Packet (Gói dữ liệu)
- b Segment/ Datagram (Đoạn/Bó dữ liệu)
- c Message (Thông điệp )
- d Frame (Khung dữ liệu).

**122/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về kích thước lớn nhất của gói dữ liệu trong mạng.

- a Thông điệp.
- b Gói tin
- c Thông tin điều khiển
- d Đơn vị truyền cực đại MTU (Maximum Transfer Unit)

**123/** Truyền dữ liệu theo phương thức không liên kết:

- a Độ tin cậy thấp.
- b Kiểm soát lỗi.
- c Kiểm soát luồng.
- d Loại bỏ các gói tin trùng nhau khi nhận

**124/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về ưu điểm lớn nhất của các phương pháp dùng thẻ bài

- a Khả năng phát hiện lỗi và kiểm soát luồng
- b Cho phép truyền khối lượng dữ liệu khác nhau
- c Có khả năng điều hoà lưu lượng trong mạng
- d Lập chế độ ưu tiên cấp phát cho các trạm

**125/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về cơ chế điều khiển lỗi:

- a LLC
- b Tranh chấp.
- c CRC
- d Truyền đồng bộ.

**126/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về kỹ thuật sử dụng băng thông hiệu quả :

- a Điều khiển luồng tốc độ đảm bảo.
- b Điều khiển luồng cửa sổ động
- c Điều khiển luồng tốc độ động
- d Điều khiển luồng cửa sổ tĩnh

**127/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về tính năng điều khiển luồng:

- a Hướng liên kết, không báo nhận.
- b Không liên kết, có báo nhận.
- c Không liên kết, không báo nhận.
- d Hướng liên kết, có báo nhận

**128/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về chức năng của Token BUS

- a Loại bỏ một trạm không còn nhu cầu truyền dữ liệu ra khỏi vòng logic.
- b Quản lý lỗi, khởi tạo vòng logic, khôi phục dữ liệu bị mất do gãy vòng logic.
- c Bổ sung định kỳ các trạm ngoài vòng logic nếu có nhu cầu truyền dữ liệu.
- d Thêm một trạm không còn nhu cầu truyền dữ liệu vào vòng logic.

**129/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về nguyên nhân phá vỡ hệ thống trong mạng Token RING:

- a Khôi phục dữ liệu bị mất do gãy vòng logic
- b Thẻ bài “bận” lưu chuyển không dừng trên vòng
- c Khởi tạo vòng logic
- d Một là mất thẻ bài.

**130/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về phương pháp truy nhập đường truyền có cơ chế xác nhận ACK:

- a TOKEN RING
- b TOKEN BUS
- c CSMA/CA
- d CSMA/CD

**131/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về hiệu quả của phương pháp truy nhập đường truyền trong trường hợp tải nhẹ:

- a CSMA/CD
- b TOKEN BUS
- c Cả 3 phương pháp kia đều đúng.
- d TOKEN RING

**132/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về những đặc điểm kỹ thuật cơ bản của Ethernet:

- a Vận tốc truyền tối đa 100Mbps
- b Phương pháp truy nhập TOKEN RING
- c Cấu hình Bus / Star hoặc lai ghép Bus -Star
- d Sử dụng cáp đồng trục mảnh, cáp đồng trục dày, cáp xoắn đôi, cáp quang ...

**133/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về chuẩn IEEE 802 định nghĩa tiêu chuẩn cho

những tầng nào trong mô hình OSI ?.

- a Tầng Transport và tầng Network
- b Tầng Network và tầng Datalink
- c Tầng Application và Presentation
- d Tầng Physical và tầng Datalink

**134/** Tầng con điều khiển truy nhập MAC là con của tầng nào trong OSI ?.

- a Physical và tầng
- b Datalink
- c Network
- d Application

**135/** Phương pháp truy nhập nào dưới đây lắng nghe lưu thông mạng trên đường truyền trước khi truyền dữ liệu ?.

- a CSMA/CD
- b CSMA/CA
- c Token RING
- d Token BUS

**136/** Chuẩn nào dưới đây đặc tả về chuẩn kiến trúc mạng cục bộ cho Ethernet, bao gồm các chuẩn tầng vật lý và tầng con MAC.

- a IEEE802.2.
- b IEEE802.3.
- c Token Bus
- d Token Ring

**137/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về giao diện ISDN:

- a Giao diện giữa môi trường vật lý với môi trường mạng.
- b Giao diện giữa các tầng, cung cấp các điểm truy nhập dịch vụ.
- c Giao diện BRI (Basic Rate Interface); giao diện PRI (Primary Rate Interface).
- d Giao diện giữa người sử dụng với môi trường mạng.

**138/** Hoạt động trong tầng Datalink của X25, có:

- a Giao thức LAP-D và LAP - F
- b Giao thức LAP-B
- c Giao thức HDLC
- d Giao thức LAP-B và LAP - F

**139/** Hoạt động trong tầng Datalink Frame Relay, có:

- a Giao thức HDLC
- b Giao thức LAP-D và LAP - F.
- c Giao thức LAP-B và LAP - F
- d Giao thức LAP- F

**140/** Cấu trúc khung thông tin của Frame Relay đơn giản hơn so với khung của X.25, vì :

- a Không sử dụng các thủ tục điều khiển lưu lượng, điều khiển lỗi của tầng mạng.
- b Không sử dụng các thủ tục kiểm soát lỗi, kiểm soát luồng và phân đoạn dữ liệu.
- c Thực hiện việc chọn đường đơn giản.
- d Sử dụng một phần các chức năng ở tầng 2 và không có Header của tầng mạng.

**141/** Kích thước phần dữ liệu (User Data) trong khung Frame Relay tối đa

- a 1500 bytes.
- b 128 bytes.
- c 4096 bytes
- d 2048 byte

**142/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đặc trưng cơ bản SMDS:

- a Dịch vụ chuyển mạch gói không liên kết, có tính bảo mật cao
- b Là một mạng xương sống.
- c Là một công nghệ.
- d Phát triển trên công nghệ chuyển mạch gói

**143/** Những thực thể nào dưới đây là giao thức của WAN

- a SLIP
- b Frame Relay
- c IEEE 802.6
- d X25

**144/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đặc tính để phân biệt một tế bào và một gói tin.

- a Các tế bào không có địa chỉ vật lý.
- b Các gói tin có độ dài cố định
- c Các tế bào nhỏ hơn một gói tin.
- d Các tế bào có độ dài cố định

**145/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về giao thức sử dụng trên cáp sợi quang.

- a X25
- b Frame Relay
- c SONET
- d FDDI

**146/** Giao thức nào phù hợp nhất cho việc giao vận dữ liệu quan trọng về mặt thời gian:

- a ATM
- b X25.
- c Frame Relay
- d IEEE 802.5

**147/** Kích thước tế bào ATM Cell là:

- a 48 bytes
- b 128 bytes
- c 53 bytes
- d 64 bytes

**148/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về họ các công nghệ xDSL:

- a VDSL; ADSL
- b Frame Relay.
- c IDSL; HDSL
- d ISDN

**149/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các phương pháp mã hóa đường truyền sử dụng trong công nghệ xDSL:

- a Phương pháp điều chế biên độ và pha triệť sóng mang CAP
- b Phương pháp đa truy nhập



- c Phương pháp đa âm tần rời rạc DMT
- d Phương pháp phân chia theo thời gian.

**150/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các phương pháp chống nhiễu trong kỹ thuật DSL

- a Phương pháp triệt tiếng vọng
- b Phương pháp chống suy hao
- c Phương pháp chống suy hao
- d Chống xuyên nhiễu

**151/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các ưu điểm của truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói

- a Kết hợp các dịch vụ thoại, số liệu, video trên một mạng duy nhất
- b Sử dụng hiệu quả băng thông với chất lượng dịch vụ QoS chấp nhận được.
- c Cung cấp đa dịch vụ, đa phương tiện.
- d Tiết kiệm chi phí đầu tư hạ tầng mạng và chi phí sử dụng dịch vụ

**152/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về chất lượng dịch vụ QoS

- a Suy hao , mất gói và nhiễu tín hiệu .
- b Suy hao ,yếu tín hiệu, mất gói .
- c Trễ , trượt , mất gói .
- d Trễ , suy hao, mất gói .

**153/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các mô hình truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói:

- a Voice over ATM - VoATM
- b Voice over Internet Protocol - VoIP
- c Voice over Ethernet Protocol
- d Voice over Frame Relay - VoFR

**154/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về hạn chế của MPLS:

- a Không cung cấp dịch vụ đầu cuối (End-Point)
- b Chất lượng dịch vụ Qos không cao.
- c Không cung cấp các dịch vụ đa phương tiện, đa dịch vụ.
- d Lỗi đường truyền cao hơn các công nghệ khác, giảm đi độ tin cậy.

**155/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đặc trưng cơ bản của công nghệ chuyển mạch mềm:

- a Dựa trên công nghệ chuyển mạch kênh.
- b Dựa trên công nghệ lập trình hướng đối tượng
- c Phần mềm không phụ thuộc vào phần cứng chuyển mạch
- d Có khả năng liên kết các trình ứng dụng.

**156/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về những ưu điểm của công nghệ chuyển mạch mềm:

- a Liên kết các mạng LAN, MAN và WAN
- b Tích hợp và phát triển các phần mềm thông minh
- c Tích hợp các dịch vụ mới, cho phép người sử dụng có thể tự phát triển ứng dụng và dịch vụ.
- d Kích thích các gói tin cố định

**157/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về ưu điểm kiến trúc phân lớp NGN:



- a Phát triển các dịch vụ mới không phụ thuộc vào các nhà khai thác mạng.
- b Sự thay đổi hay nâng cấp công nghệ một lớp không ảnh hưởng đến mạng.
- c Tích hợp và phát triển các phần mềm thông minh
- d Chuyển mạch phân tán, xử lý vấn đề tắc nghẽn

**158/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về phương thức vi phạm an toàn thông tin:

- a Bắt gói, thụ động.
- b Thụ động, quyền truy nhập.
- c Thụ động, chủ động.
- d Chủ động, quyền truy nhập.

**159/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đặc trưng kỹ thuật của an toàn mạng:

- a Xác thực, tính khả dụng, tính bảo mật.
- b Tính không chế, tính chối cãi, tính toàn vẹn
- c Tính không chế, tính không thể chối cãi.
- d Xác thực, tính khả dụng, tính bảo mật, tính toàn vẹn

**160/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về biện pháp bảo đảm tính toàn vẹn thông tin trên mạng:

- a Các biện pháp bảo vệ vật lý.
- b Kiểm tra sao chép, sửa đổi.
- c Phương pháp phát hiện lỗi và sửa lỗi, biện pháp kiểm tra mật mã
- d Chữ ký điện tử, tính xác thực của thông tin.

**161/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các loại lỗ hổng bảo mật an toàn hệ thống :

- a Lỗ hổng loại A, B, C, D
- b Lỗ hổng loại từ chối dịch vụ
- c Lỗ hổng loại DOS, DDOS
- d Lỗ hổng loại A, B, C

**162/** Những khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về các phương thức tấn công mạng phổ biến:

- a Bẻ khoá (Password Cracker), Trojans
- b Sniffer có khả năng "đánh hơi" "tóm bắt" các thông tin lưu chuyển trên mạng.
- c Xây dựng một chính sách bảo vệ mật khẩu
- d Scanner đáp ứng (Response) phát hiện số hiệu cổng (Port) TCP/UDP

**163/** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về những chức năng của Firewall:

- a Quản lý các giao dịch qua mạng
- b Nội dung thông tin được lưu trữ trên bức tường lửa.
- c Mã hoá dữ liệu
- d Lọc gói dữ liệu vào/ra. Quản lý truy xuất thông tin thác đi vào/ra

**164/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mục tiêu kết nối các máy tính thành mạng là cung cấp các ..... đa dạng, chia sẻ tài nguyên chung và giảm bớt các chi phí về đầu tư trang thiết bị.

- a Tài nguyên mạng.
- b Mục tiêu mạng.
- c Thiết bị mạng.
- d Dịch vụ mạng.

**165/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Loại cáp xoắn đôi có vỏ bọc ít bị .....và có tốc độ truyền cao với khoảng cách xa so với cáp xoắn đôi không vỏ bọc.

- a** Độ trễ.
- b** Nhiều.
- c** Suy giảm tín hiệu.
- d** Mất tín hiệu.

**166/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cáp sợi quang truyền tín hiệu dữ liệu ..... dưới dạng xung ánh sáng..

- a** Số (Digital)
- b** Số và tương tự.
- c** Âm tần
- d** Tương tự (Analog).

**167/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cáp sợi quang không thể bị .....

- a** Nhiều.
- b** Đặt máy nghe trộm
- c** Suy hao
- d** Suy giảm tín hiệu

**168/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cáp sợi quang có khả năng truyền dữ liệu với dung lượng lớn, tốc độ cao hơn so với các loại cáp .....

- a** Cáp đồng trục đồng trục.
- b** Cáp xoắn đôi có vỏ bọc
- c** Cáp xoắn đôi không vỏ bọc.
- d** Cáp xoắn đôi có vỏ bọc, không vỏ bọc và cáp đồng trục đồng trục.

**169/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nhược điểm của mạng kiểu điểm - điểm là hiệu suất sử dụng đường truyền thấp. Chiếm dụng nhiều tài nguyên và .... để thiết lập đường truyền để xử lý tại các node. Vì vậy tốc độ trao đổi thông tin thấp.

- a** Đụng độ (Collision)
- b** Tài nguyên
- c** Tiêu tốn nhiều thời gian
- d** Độ trễ lớn.

**170/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mạng kiểu quảng bá (Point to Multipoint, Broadcasting) tất cả các node ..... chung trên một đường truyền vật lý.

- a** Tiếp nhận thông tin
- b** Nghẽn thông tin
- c** Đụng độ thông tin
- d** Truy nhập

**171/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong quá trình trao đổi thông tin, tại bên phát,

các gói dữ liệu được thêm vào một số thông tin điều khiển. Quá trình này gọi là quá trình .....

- a Đóng gói (Encapsulation)
- b Chia gói.
- c Gỡ bỏ.
- d Hợp nhất.

**172/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Bên phát, dữ liệu được các giao thức ở các tầng thấp cắt hành những gói có kích thước cố định. Quá trình này gọi là quá trình ..... Ngược với bên phát, bên thu, dữ liệu cần phải được hợp lại thành thông điệp thích hợp ở tầng ứng dụng (Application).

- a Hợp lại
- b Đóng gói (Encapsulation)
- c Gỡ bỏ.
- d Phân đoạn

**173/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Truyền dữ liệu theo phương thức .... không yêu cầu có độ tin cậy cao, không yêu cầu chất lượng dịch vụ và không yêu cầu xác nhận. Ngược lại, truyền theo phương thức kênh ảo yêu cầu có độ tin cậy cao, đảm bảo chất lượng dịch vụ và có xác nhận.

- a Đường ảo (Virtual Path)
- b Hướng liên kết
- c Không liên kết
- d Kênh ảo

**174/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mạng chuyển mạch gói, các gói tin của một thông điệp có thể truyền độc lập trên nhiều tuyến hướng đích và các gói tin của nhiều thông điệp khác nhau có thể cùng truyền ..... tuyến liên mạng.

- a Trên nhiều
- b Trên các tuyến vật lý
- c Trên một số.
- d Trên một

**175/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giải phóng liên kết nghĩa là giải phóng các tài nguyên của hệ thống được cấp phát cho quá trình ..... và truyền dữ liệu, sẵn sàng cấp phát cho liên kết tiếp theo.

- a Phân mảnh và hợp nhất
- b Thiết lập liên kết
- c Đóng gói dữ liệu
- d Duy trì liên kết

**176/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng ứng dụng (Application Layer) gồm nhiều ..... cung cấp các phương tiện cho người sử dụng truy cập vào môi trường mạng và cung cấp các dịch vụ phân tán.

- a Dịch vụ
- b Giao thức ứng dụng
- c Các phương thức truyền thông

d Datagram

**177/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chức năng của tầng phiên là quản lý các cuộc liên lạc giữa các thực thể bằng cách thiết lập, duy trì, đồng bộ hoá và huỷ bỏ các phiên truyền thông giữa.....

- a Thiết bị kết nối mạng
- b Máy chủ
- c Thực thể
- d Các ứng dụng.

**178/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chức năng của các tầng trong mô hình OSI

là được cung cấp dịch vụ bởi.....và che dấu hoạt động dịch vụ của tầng kể trên.

- a Tầng kể trên và tầng kể dưới.
- b Chồng các giao thức
- c Tầng kể dưới.
- d Tầng kể trên.

**179/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn

thiện khẳng định sau: Trong mỗi một tầng,..... được thêm vào đầu hay cuối các gói dữ liệu.

- a Thông tin điều khiển.
- b Địa chỉ nguồn/địa chỉ đích.
- c Địa chỉ vật lý của thiết bị.
- d Tất cả thông tin trên.

**180/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mục đích của mỗi một tầng là cung cấp

các dịch vụ cho ..... và bảo vệ cho tầng kể dưới khỏi những chi tiết về cách thức dịch vụ được thực hiện.

- a Tầng kể dưới.
- b Tầng MAC
- c Tầng con LLC
- d Tầng kể trên.

**181/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Khi dữ liệu được chuyển từ tầng trên xuống

tầng dưới kề nó, gói dữ liệu được bổ sung thêm thông tin điều khiển trong phần .....

- a Địa chỉ đích.
- b Mã tập hợp.
- c Địa chỉ nguồn
- d Header (tiêu đề gói).

**182/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một trong những chức năng của ....là chọn

đường đi của dữ liệu từ node nguồn đến node đích.

- a Tầng liên kết dữ liệu.
- b Tầng LLC
- c Tầng mạng.
- d Tầng MAC.

**183/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các tầng được chồng lên nhau, trong mỗi tầng có nhiều thực thể thực hiện một số chức năng nhằm cung cấp một số ....., thủ tục cho các thực thể tầng trên hoạt động.

- a** Giao thức.
- b** Dịch vụ.
- c** Truyền thông.
- d** Liên kết

**184/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mỗi một lớp giao thức có hai đặc trưng, đặc trưng dịch vụ và đặc trưng ..... Đặc trưng dịch vụ là các tham số dịch vụ trong các hàm nguyên thủy. Đặc trưng giao thức bao gồm khuôn dạng PDU, các tham số dịch vụ sử dụng cho mỗi một loại PDU và phương thức hoạt động của thực thể giao thức.

- a** Quá trình đóng gói
- b** Giao thức
- c** Khung dữ liệu
- d** Dịch vụ

**185/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng phiên cho phép người sử dụng trên các máy khác nhau thiết lập, duy trì, huỷ bỏ và đồng bộ ..... truyền thông giữa họ với nhau.

- a** Đồng bộ hoá.
- b** Trình diễn.
- c** Phiên
- d** Liên kết dữ liệu.

**186/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng mạng (Network Layer) thực hiện các chức năng chọn đường (Routing) cho các .... từ nguồn tới đích có thể trong cùng một mạng hoặc giữa các mạng khác nhau.

- a** Khung dữ liệu
- b** Thông tin điều khiển.
- c** Gói tin
- d** Giao thức.

**187/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng 2 thực hiện việc tạo các... dữ liệu, truyền các khung tuần tự và xử lý các thông điệp xác nhận từ bên máy thu gửi về. Tháo gỡ các khung thành chuỗi bit không cấu trúc chuyển xuống tầng vật lý.

- a** Gói tin
- b** Datagram
- c** Khung (Frame)
- d** Thông điệp (Message)

**188/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng 2 bên thu, tái tạo ..... thành các khung thông tin.



Thực hiện kiểm soát lỗi , kiểm soát luồng, kiểm soát lưu lượng, ngăn không để nút nguồn gây “ ngập lụt” dữ liệu cho bên thu có tốc độ thấp hơn.

- a Gói tin
- b Byte
- c Khung dữ liệu
- d Chuỗi bit

**189/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tập hợp các giao thức mạng chuyển mạch gói .....

- a X25
- b Bộ chuyển tiếp
- c Cổng giao tiếp
- d SONET.

**190/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Đơn vị dữ liệu giao thức PDU (Protocol Data Unit)

bao gồm ..... được thêm vào đầu đơn vị dữ liệu dịch vụ SDU.

- a Thông tin về hoạt động yêu cầu cung cấp dịch vụ
- b Thông tin chọn đường.
- c Thông tin về trạng thái của mạng.
- d Thông tin điều khiển PCI.

**191/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hàm Indication được một thực thể chỉ báo yêu cầu cung cấp ....

- a Kết nối logic.
- b Bảng chọn đường
- c Dịch vụ.
- d Giao thức.

**192/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hàm Confirm được thực thể cung cấp dịch vụ sử dụng để xác nhận hoàn tất các thủ tục đã được yêu cầu từ trước bởi hàm dịch vụ nguyên thủy .....

- a Indication
- b Response.
- c Request
- d Connection

**193/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chức năng của tầng liên kết dữ liệu là kiến tạo ....., kiểm soát luồng và kiểm soát lỗi.

- a Khung thông tin (Frames),
- b Datagram
- c Gói tin (Packet)
- d Thông điệp (Message)

**194/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chức năng tầng ..... là đảm bảo các yêu cầu truyền/nhận các chuỗi bit qua các phương tiện vật lý.

- a Vận chuyển
- b Mạng



- c Vật lý
- d Liên kết dữ liệu

**195/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: IP Header được thêm vào đầu các gói tin và được.....

tăng liên kết dữ liệu truyền theo dạng khung dữ liệu (Frame).

- a Liên kết logic
- b Giao thức.
- c Dịch vụ
- d Gói tin

**196/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: IP cung cấp các dịch vụ Datagram, kết nối các mạng con thành liên mạng, truyền dữ liệu theo phương thức.... Thực hiện định địa chỉ và chọn đường.

- a Chuyển mạch kênh các bit không cấu trúc.
- b Chuyển mạch gói IP Datagram
- c Hướng liên kết, thực hiện 3 giai đoạn
- d Không liên kết, thực hiện truyền dữ liệu

**197/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Một gói ARP Request gửi quảng bá cho tất cả các node yêu cầu tìm kiếm địa chỉ vật lý và trả lời bằng một ....

- a Gói tin có xác nhận và chứa địa chỉ IP
- b Gói ARP Rely có chứa địa chỉ IP.
- c Yêu cầu kết nối logic
- d Gói ARP Rely có chứa địa chỉ vật lý.

**198/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện

khẳng định sau: Mục tiêu kết nối các máy tính thành mạng là cung cấp các ..... đa dạng, chia sẻ tài nguyên chung và giảm bớt các chi phí về đầu tư trang thiết bị.

- a Mục tiêu mạng.
- b Tài nguyên mạng.
- c Thiết bị mạng.
- d Dịch vụ mạng.

**199/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet

Protocol) là chồng ..... cùng hoạt động nhằm cung cấp các phương tiện truyền thông liên mạng.

- a Dịch vụ.
- b Truyền thông
- c Ứng dụng.
- d Giao thức.

**200/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Tầng vận chuyển Host to Host thực hiện kết

nối giữa hai máy chủ trên mạng bằng các giao thức....

- a TCP và IP
- b ARP và RARP
- c TCP và UDP.

d TCP và ARP

**201/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giao thức TCP là giao thức hướng liên kết.....

- a Truyền dữ liệu có không tin cậy
- b Kiểm soát lỗi và kiểm soát luồng
- c Truyền dữ liệu có độ tin cậy cao
- d Truyền lại các gói tin đã mất

**202/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giao thức IP là giao thức không liên kết,

cung cấp địa chỉ logic cho giao diện vật lý của mạng. Thực hiện việc....

- a Thiết lập liên kết giữa các thực thể IP
- b Chuyển đổi địa chỉ logic sang vật lý (MAC)
- c Phân mảnh và đóng gói thông tin
- d Thiết lập liên kết giữa các thực thể TCP

**203/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các tình huống bất thường trong quá trình

IP hoạt động được giao thức... thống kê và báo cáo.

- a TCP.
- b RIP, OSPF, BGP
- c TCP, UDP
- d ICMP.

**204/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mô hình TCP/IP, dữ liệu chuyển từ

tầng ứng dụng đến tầng vật lý, khi qua mỗi tầng ....được thêm vào trước phần dữ liệu.

- a Header
- b Hợp nhất
- c Đóng gói
- d Phân mảnh

**205/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Quá trình thêm Header vào đầu gói tin khi qua

mỗi tầng được gọi là.... Khi nhận dữ liệu sẽ diễn ra theo chiều ngược lại, qua mỗi tầng các gói tin sẽ tách bỏ Header

thuộc nó trước khi chuyển dữ liệu lên tầng trên.

- a Phân mảnh
- b Đóng gói
- c Hợp nhất
- d Giao thức

**206/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong quá trình đóng gói dữ liệu, nếu kích

thước của một gói lớn hơn kích thước cho phép, tự động... ....thành nhiều gói nhỏ và thêm Header vào mỗi gói tin.

- a Truyền lại các gói tin
- b Hợp nhất
- c Phân mảnh
- d Đóng gói

**207/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nếu một mạng nhận dữ liệu từ một mạng khác, kích thước gói dữ liệu lớn hơn .... của nó, dữ liệu sẽ được chia thành nhiều gói nhỏ hơn để chuyển tiếp, quá trình này gọi là quá trình phân mảnh dữ liệu

- a** Đóng gói
- b** MTU
- c** Phân mảnh
- d** Thông điệp

**208/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: UDP là giao thức ..... sử dụng cho các tiến trình không yêu cầu độ tin cậy cao, không có cơ chế xác nhận ACK, không đảm bảo chuyển giao các gói dữ liệu đến đích và theo đúng thứ tự và không thực hiện loại bỏ các gói tin trùng lặp.

- a** Hướng liên kết
- b** Không liên kết
- c** Không xác nhận
- d** Kiểm soát lỗi và kiểm soát luồng

**209/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: TCP là một giao thức hướng liên kết, tức là trước khi truyền dữ liệu, thực thể ... ..thương lượng để thiết lập một kết nối logic tạm thời, tồn tại trong quá trình truyền số liệu.

- a** TCP phát và thực thể TCP thu
- b** TCP và UDP
- c** Không liên kết
- d** Hướng liên kết

**210/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Thông thường, độ dài một gói dữ liệu IP lớn hơn nhiều lần độ dài khung dữ liệu trong tầng liên kết dữ liệu. Vì vậy cần thiết phải có cơ chế .. .

- a** Phân mảnh và đóng gói
- b** Phân mảnh khi phát và hợp nhất khi nhận.
- c** Kiểm soát luồng và kiểm soát lỗi
- d** Hợp nhất các gói tin

**211/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mục tiêu kết nối các máy tính thành mạng là cung cấp các ..... đa dạng, chia sẻ tài nguyên chung và giảm bớt các chi phí về đầu tư trang thiết bị.

- a** Tài nguyên mạng.
- b** Mục tiêu mạng.
- c** Dịch vụ mạng.
- d** Thiết bị mạng.

**212/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: CSMA, giải thuật Non - Persistent tránh được .....

Tuy nhiên, có nhiều thời gian “chết” của đường truyền.

- a** Suy hao tín hiệu
- b** Tắc nghẽn .
- c** Xung đột

d Độ trễ

**213/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giải thuật 1-Persistent trong kỹ thuật CSMA

giảm được..... nhưng khả năng xảy ra xung đột sẽ cao hơn.

- a Tắc nghẽn trên đường truyền
- b Suy hao tín hiệu
- c Độ trễ các gói tin.
- d Thời gian “chết” của đường truyền

**214/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Giải thuật p-Persistent trong kỹ thuật CSMA

có thể tối thiểu hoá được khả năng ...

- a Xung đột và thời gian “chết” của đường truyền
- b Giảm độ trễ và tránh xung đột
- c Giảm xung đột và tránh được tắc nghẽn .
- d Giảm độ trễ và thời gian “chết” của đường truyền

**215/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Token BUS: để cấp phát đường truyền cho

một trạm, một thẻ bài được lưu chuyển trên một....giữa các trạm có nhu cầu. Khi một trạm nhận được thẻ bài nó

có quyền truy nhập đường truyền trong một thời gian xác định. Khi truyền hết dữ liệu hoặc hết thời gian cho phép,

nó chuyển thẻ bài cho trạm tiếp theo.

- a Kênh truyền logic
- b Vòng logic
- c Kênh truyền vật lý
- d Vòng vật lý

**216/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong kỹ thuật Token BUS, một vòng logic

được xác định bằng một chuỗi các trạm có..... Mỗi trạm được biết địa chỉ của trạm liền kề trước và kề sau nó.

Trạm cuối cùng liền kề với trạm đầu tiên của vòng .Các trạm chưa có nhu cầu truyền thì không đưa vào vòng logic

và chỉ có thể tiếp nhận dữ liệu.

- a Thứ tự logic độc lập với thứ tự vật lý;
- b Thứ tự trạm liền kề trước và liền kề sau
- c Thứ tự phụ thuộc với thứ tự vật lý.
- d Một vòng vật lý độc lập với thứ tự logic

**217/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong kỹ thuật Token Ring, sự quay về lại

trạm nguồn của thẻ bài nhằm tạo ra ... Trạm đích gửi vào Header các thông tin về kết quả tiếp nhận: trạm đích

không tồn tại hoặc không hoạt động; trạm đích không sao chép được dữ liệu; dữ liệu có lỗi.

- a Cơ chế không xác nhận
- b Cơ chế báo nhận tự nhiên
- c Cơ chế kiểm soát lỗi và kiểm soát luồng
- d Cơ chế tránh đụng độ thông tin và tắc nghẽn thông tin

**218/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Độ phức tạp của các phương pháp

Token lớn hơn nhiều so với CSMA/CD, xử lý đơn giản hơn. Trong điều kiện ..... hiệu suất của phương pháp thẻ

bài không cao, vì trạm có thể đợi lâu mới đến lượt có thể bài. Ngược lại, phương pháp thẻ bài hiệu quả trong điều kiện tải nặng.

- a** Tải nhẹ
- b** Tải nặng.
- c** Không tải
- d** Có xung đột

**219/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Ethernet có cấu hình Bus và Star - Bus, sử

dụng phương pháp truy nhập ... Vận tốc truyền có thể đạt từ 10Mbps, 100Mbps đến 10Gbps với các loại cáp

đồng trục mảnh, cáp đồng trục dày, cáp xoắn đôi, cáp quang ...

- a** CSMA/CD
- b** Bus và Ring
- c** Token Bus
- d** CSMA/CA

**220/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chuẩn ..... đặc tả mạng cục bộ hình vòng (RING),

sử dụng thẻ bài Token RING để điều khiển truy nhập đường truyền. IEEE 802.5 bao gồm cả tầng vật lý và tầng con MAC.

- a** IEEE 802.3
- b** IEEE 802.5
- c** IEEE 802.4
- d** IEEE 802.2

**221/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mạng Ethernet theo chuẩn ..... sử dụng cáp

sợi quang, tốc độ truyền 10 Mb/s, phạm vi cáp 4km. Chuẩn này phân thành 3 dạng con: 10BASE-FL, 10BASE-FB và 10BASE-FP.

- a** 10BASE -F.
- b** 10BASE-FL
- c** 10BASE-FP.
- d** 10BASE-FB

**222/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chuẩn..... là chuẩn đặc tả mạng tích hợp dữ liệu

và tiếng nói, giải thông tổng cộng là 16 Mb/s. Chuẩn này còn được gọi là Isochronous Ethernet (IsoEnet) và nó

được thiết kế cho các môi trường có lượng lưu thông lớn.

- a** IEEE 802.9
- b** IEEE 802.3
- c** IEEE 802.5
- d** IEEE 802.11

**223/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cấu trúc mạng hình vòng là một chuỗi kết nối



các node lại với nhau tạo thành vòng tròn. Vì vậy Ring LAN không phải là mạng ... như Ethernet. Công nghệ Ring LAN là số hoá, cơ chế cảm nhận sóng mang là tín hiệu tương tự. Ring LAN thường sử dụng chuẩn 802.5

- a Số hoá (Digital)
- b Tương tự (Analog).
- c Quảng bá
- d Điểm - điểm

**224/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Khi đóng vai trò là một mạng xương sống (Backbone), FDDI liên kết các thiết bị mạng khác nhau như ... để tạo thành một mạng diện rộng WAN hoặc một mạng đô thị MAN

- a Là một mạng WAN
- b Các bộ tập trung
- c Router, Switch, Bridge
- d Các máy trạm và máy chủ

**225/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chức năng chủ yếu của một ..... là liên kết các mạng khác nhau về vật lý và chuyển đổi các gói tin từ mạng này sang mạng khác, quyết định đường đi của các gói đến node đích.

- a Router
- b Bridge
- c Switched
- d Repeater

**226/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mục tiêu chính của ISDN là chuẩn hoá tất cả các thiết bị đầu cuối, cho phép các phương tiện như âm thanh, hình ảnh, văn bản được tích hợp chung vào một mạng duy nhất. Nhằm sử dụng có hiệu quả các ... của mạng.

- a Dịch vụ mạng
- b Tài nguyên
- c Đồng bộ hoá
- d Chuẩn hoá;

**227/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: LAP-D thực hiện các chức năng cung cấp dịch vụ thiết lập một hay nhiều liên kết Data Link trên cùng kênh D cho các hoạt động của các thực thể ..., tạo khung, kiểm soát đồng bộ, phát hiện lỗi và kiểm soát luồng

- a Tầng mạng
- b Giao thức mạng
- c Dịch vụ
- d Tầng vật lý

**228/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các giao thức tầng mạng X25 đảm bảo trao đổi thông tin có tỷ lệ lỗi thấp, với xác suất lớn các gói tin được gửi tới đích không có lỗi và đúng thứ tự. Công nghệ ....



rất cần thiết đối với các đường truyền có độ tin cậy không cao.

- a X25
- b ATM
- c Frame Relay
- d Chuyển mạch gói

**229/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các giao thức mạng chuyển mạch gói X25 đặc

tả các thủ tục quản lý lưu lượng, quản lý tắc nghẽn và xử lý lỗi, đảm bảo tính thống nhất, toàn vẹn thông tin trên đường

truyền đã trở nên phức tạp, chồng kênh, làm giảm .. .... trong mạng truyền dẫn quang.

- a Quá trình xử lý lỗi
- b Thông lượng
- c Tắc nghẽn
- d Tốc độ trao đổi thông tin

**230/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Dữ liệu trong tầng 3 của X.25 sẽ được chia thành

các gói tin. Đầu mỗi gói được bổ sung phần Network Header. Các gói này sẽ được chuyển xuống tầng 2, các hàm

chức năng của LAP-B sẽ bổ sung .. .... và các Flag vào mỗi gói tạo thành các khung LAP-B và các khung được

chuyển xuống tầng vật lý để truyền đến đích.

- a Khung
- b Header
- c Layer 2 Header .
- d LAP-F

**231/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Frame Relay loại bỏ hoàn toàn các thủ tục ở .....

trong mô hình OSI. Chỉ một số chức năng chính ở tầng 2 được thực hiện. Vì vậy tốc độ truyền trong mạng Frame

Relay cao hơn nhiều so với X25.

- a Tầng Vật lý
- b Tầng liên kết dữ liệu
- c Frame Relay
- d Tầng mạng

**232/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mạng Frame Relay cung cấp ..... theo yêu cầu

của người sử dụng, do đó cũng cho phép thuê bao có thể thực hiện được tất cả các loại truyền thông.

- a Bảng thông.
- b Leseadline.
- c Kênh truyền.
- d Dịch vụ

**233/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: SMDS là một dịch vụ dữ liệu không liên kết. SMDS

thiết lập một.....giữa thực thể nguồn và đích, các tế bào dữ liệu truyền đi một cách độc lập với nhau và không theo thứ tự.

- a Hướng liên kết
- b Liên kết vật lý

- c Kênh ảo (Virtual Circuit)
- d Kênh logic

**234/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các Node mạng giao tiếp với thiết bị đầu cuối qua giao diện UNI và thiết bị chuyển mạch ATM giao tiếp với những thiết bị khác qua giao diện .....

- a NNI (Network Network Interface).
- b UNI (User Network Interface)
- c PAD
- d Router

**235/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Kênh ảo và đường dẫn ảo có thể nhận diện qua các trường VCI và VPI trong Header của. ATM Trong một đường dẫn ảo có thể có nhiều kênh ảo và kênh ảo trong các đường dẫn ảo khác nhau có thể có cùng một VCI. Do đó một .... hoàn toàn có thể xác định bởi sự kết hợp giữa VPI và VCI.

- a Kênh ảo
- b Liên kết logic
- c Gói tin
- d Đường dẫn ảo.

**236/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Ưu điểm nổi bật của ADSL là cho phép sử dụng đồng thời trên một đường dây thoại cho dịch vụ thoại và số liệu, vì ADSL truyền ở ..... (4400 Hz -1,1 MHz) không ảnh hưởng tới tín hiệu thoại.

- a Miền tần số thoại
- b Chế độ ưu tiên
- c Miền tần số cao.
- d Đồng thời

**237/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói, tiết kiệm chi phí đầu tư hạ tầng mạng và chi phí sử dụng dịch vụ. Tận dụng được các mạng chuyển mạch gói có sẵn. Đặc biệt là mạng Internet để thực hiện các cuộc gọi đường dài có thể tiết kiệm được rất nhiều chi phí cuộc gọi so với việc thực hiện cuộc gọi thông qua mạng ..... thông thường.

- a Chuyển mạch kênh.
- b Frame Relay
- c Chuyển mạch gói
- d Mạng ISDN.

**238/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nguyên nhân gây trễ khi truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói có thể do chờ đủ .... để xử lý ở các bộ mã hóa; thời gian mã hóa và đóng gói dữ liệu; trễ khi truyền qua mạng và do các bộ đệm chống Jitter ở phía thu.

- a Dữ liệu
- b Mã hóa và đóng gói dữ liệu.

- c Khung dữ liệu
- d Gói tin;

**239/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trượt là sự chênh lệch thời gian đến của các gói tin từ nguồn đến đích. Thời gian trượt tỷ lệ thuận với dung lượng của bộ đệm càng lớn thì thời gian gây trễ ra càng tăng. Việc tính toán dung lượng của bộ đệm thích hợp đối với từng hệ thống là rất cần thiết sao cho tránh được trượt mà thời gian trễ không làm giảm ..... của hệ thống.

- a Độ trễ
- b Thời gian
- c Suy hao
- d Chất lượng- QoS.

**240/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong các mạng IP, không đảm bảo tất cả các gói tin đều đến đích an toàn và đúng thứ tự. Các gói tin có thể bị mất (Packet Loss) khi mạng bị quá tải .hay trong trường hợp.....hoặc do đường kết nối không đảm bảo.

- a Chất lượng- QoS.
- b Nghẽn mạng.
- c Lưu thông.
- d Quá tải

**241/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Trong mạng VoFR, tổng đài PBX được kết nối với nhau bằng các kênh ảo. Tốc độ các kênh kết nối có thể thay đổi để thích ứng truyền thoại hay số liệu. Khi truyền thoại trong mạng. ... các gói dữ liệu thoại sẽ được ưu tiên hơn so với các gói dữ liệu khác.

- a Mạng chuyển gói.
- b Mạng chuyển mạch kênh
- c Frame Relay
- d Mạng ATM

**242/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Chuẩn H.323 bao gồm các thành phần và giao thức sau : Báo hiệu cuộc gọi H.225; Điều khiển truyền thông H.245; Mã hoá và giải mã Audio G.711, G.722, G.723, G.728, G.729.; Mã hoá và giải mã Video H.271, H.263; chia sẻ dữ liệu- T.120 và Giao vận truyền thông.....

- a H.245; H.225
- b RTP/RTCP.
- c G.711, G.722
- d H.271

**243/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Nguyên tắc chuyển mạch nhãn MPLS như sau:

Gói tin chưa được gán nhãn MPLS được chuyển đến LER để chuyển qua mạng .....; LER sẽ xác định và phân loại gói tin vào các lớp FEC. Header MPLS của gói tin sẽ được chèn thêm một hoặc nhiều nhãn trước gói tin.

Sau đó, gói tin được chuyển đi trên hầm để đến Router tiếp theo trên đường đến đích.

- a Chuyển mạch gói
- b MPLS
- c ATM
- d Chuyển mạch kênh

**244/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Cơ chế phân phối nhãn với mục đích trao đổi các thông tin liên kết nhãn trong mạng MPLS đảm bảo cho các bộ ... liên kết có thể cập nhật, duy trì và thống nhất với nhau về giá trị nhãn cho các FEC trong cơ sở dữ liệu nhãn.

- a Gateway
- b Bridge
- c Định tuyến.
- d Repeater

**245/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Công nghệ chuyển mạch mềm có khả năng tích hợp và phát triển các phần mềm thông minh của các nhà cung cấp dịch vụ, khai thác tiềm năng của mạng trong tương lai. Và để dành ..... dịch vụ mới từ nhà cung cấp thứ ba đồng thời cho phép người sử dụng có thể tự phát triển ứng dụng và dịch vụ.

- a Tích hợp
- b Phát triển
- c Ứng dụng.
- d Liên kết.

**246/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Hội tụ mạng là sự tích hợp nhiều công nghệ, phương tiện truy nhập và truyền thông, giao thức, tài nguyên dữ liệu và ứng dụng khác nhau trên một cơ sở hạ tầng và quản lý chung nhằm tạo ra ....., cung cấp đồng thời..nhiều loại hình dịch vụ với chất lượng cao, đáp ứng mọi nhu cầu của người sử dụng.

- a Một cơ sở hạ tầng thông minh
- b Mạng chuyển mạch gói mới
- c Một mạng truyền thông mới.
- d Mạng thông minh

**247/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Mô hình NGN của SIEMENS với tên gọi là SURPASS, có cấu trúc phân tán, có các cơ chế truy nhập đa dịch vụ, truyền tải trên IP/MPLS và giao diện quang, quản lý mạng SNMP trên nền JAVA/CORBA. Giao diện người sử dụng ...

- a IP/MPLS
- b Đa dịch vụ và đa phương tiện
- c Đơn giản, dễ sử dụng
- d HTTP.

**248/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Xác thực là các hoạt động kiểm tra tính xác thực của một thực thể giao tiếp trên mạng. Một thực thể có thể là .....

- a Một phiên truyền thông.
- b Password.
- c Một người sử dụng
- d Một người sử dụng, một chương trình, một thiết bị phần cứng.

**249/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Toàn vẹn dữ liệu nghĩa là thông tin trong các kho dữ liệu hoặc trên đường truyền khi..... thì không thể tiến hành biến đổi một cách ngẫu nhiên hoặc cố ý.

- a Được uỷ quyền
- b Chưa được uỷ quyền
- c Kiểm soát thao tác
- d Được phép truy nhập

**250/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phương thức tấn công từ chối dịch vụ DoS (Denial of Services). Mức nguy hiểm thấp, có thể làm ngưng trệ ..... hoặc chiếm quyền truy nhập.

- a Phá hủy toàn bộ hệ thống.
- b Không phá hỏng dữ liệu.
- c Lộ thông tin
- d Lộ thông tin.

**251/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Lỗ hổng loại B cho phép người sử dụng .....  
Mức nguy hiểm trung bình. Thường xuất hiện trong các ứng dụng, dẫn đến lộ thông tin.....

- a Thêm các quyền không hợp lệ
- b Có thể phá hủy hệ thống.
- c Có tính bảo mật cao
- d Có thể phá hỏng dữ liệu.

**252/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Lỗ hổng loại A cho phép người sử dụng .....  
Lỗ hổng loại này rất nguy hiểm, có thể làm phá hủy toàn bộ hệ thống.....

- a Mã hoá thông tin
- b Có thêm các quyền hợp lệ
- c Bảo mật.
- d Truy nhập từ xa bất hợp pháp vào hệ thống

**253/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Các phương pháp mật mã dùng một khoá mã hoá và một khoá cho giải mã đòi hỏi người gửi và người nhận phải biết khoá và giữ ..... Phân phối khoá một cách an toàn trong môi trường nhiều người sử dụng là rất khó khăn.

- a Bí mật.
- b Mã hoá
- c Khoá mã.
- d Thông tin

**254/** Hãy chọn từ/cụm từ tương ứng để hoàn thiện khẳng định sau: Phương pháp mã hoá công khai: một khoá



công khai để mã hoá và một ..... để giải mã. Không thể suy ra khoá bí mật từ khoá công khai và ngược lại nhờ các hàm toán học đặc biệt

- a    Khoá giải mã
- b    Khoá công khai.
- c    Khoá bí mật
- d    Khoá mã hoá

**255/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Máy Client.....
- 2 .Server.....
3. Trong mạng ngang hàng, Client....
- 4 .Phương tiện truyền (media)....

- a    1- D; 2- B; 3 - A; 4 - C.
- b    1- A; 2- B; 3 - C; 4 -D.
- c    1- B; 2- E; 3 - A; 4 - C.
- d    1- C; 2- B; 3 - A; 4 - D

Phần 2

- A. Hoạt động như là một Client và Server
- B. Truy nhập tài nguyên dùng chung.
- C. Nối các máy tính với nhau.
- D. Hoạt động như là một Server.
- E. Cung cấp tài nguyên dùng chung.

**256/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Terminator.....
- 2 . Bộ lặp (Repeater).....
3. Thẻ bài (Token).....
- 4 . Thiết bị trung tâm trong mạng hình Star có chức năng....

- a    1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.
- b    1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.
- c    1 - D; 2 -A; 3 - B; 4 - C.
- d    1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.

Phần 2

- A. Khuếch đại tín hiệu.
- B. Gửi tín hiệu lên phương tiện truyền.
- C. Tập trung lưu lượng của mạng.
- D. Ngăn chặn đội tín hiệu
- E. Cung cấp tài nguyên dùng chung.

**257/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



### Phần 1

1. Truyền theo phương thức không liên kết .....
2. Phương thức hướng liên kết, thực hiện 3 giai đoạn.....
3. Truyền theo phương thức hướng liên kết....
4. Phương thức không liên kết, thực hiện 3 giai đoạn.....

- a** 1 - B; 2 - C; 3 - A; 4 - D  
**b** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**d** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.

### Phần 2

- A. Yêu cầu có độ tin cậy cao, đảm bảo chất lượng dịch vụ và có xác nhận.  
B. Không yêu cầu chất lượng dịch vụ và không yêu cầu xác nhận  
C. Thiết lập liên kết, truyền dữ liệu và giải phóng liên kết.  
D. Truyền dữ liệu, không thực hiện việc thiết lập và giải phóng liên kết

**258/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Liên mạng là mạng của các mạng con, kết nối.....
2. Kết nối liên mạng sẽ là giảm .....
3. Liên mạng hiệu quả hơn so với ....
4. Chức năng chủ yếu của các thiết bị kết nối liên mạng là .....

- a** 1 - C; 2 - A; 3 - D; 4 - B.  
**b** 1- A; 2- D; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**d** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.

### Phần 2

- A. Lưu thông trên mạng  
B. Chức năng chọn đường (Routing)  
C. Bằng các thiết bị kết nối liên mạng.  
D. Mạng WAN có phạm vi hoạt động lớn.

**259/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Kết nối các mạng LAN không thuần nhất tại .....
2. Kết nối các mạng LAN thuần nhất tại tầng .....
3. Kết nối các mạng LAN các kiểu khác nhau tại .....

- a** 1 - A; 2 - C; 3 - B  
**b** 1- A; 2- B; 3 - C  
**c** 1- C; 2- B; 3 - A  
**d** 1- C; 2- B; 3 - A

### Phần 2

- A. Tầng Vật lý, tạo ra liên mạng rộng, tăng số lượng các node.  
B. Tầng 3 (Network Layer) tạo ra một mạng WAN đơn theo một cấu trúc lưới. Các node cung cấp dịch vụ cho tập các thiết bị đầu cuối (DTE)  
C. Tầng 2, liên kết dữ liệu. Tạo ra một liên mạng có các máy chủ tốc độ cao.

**260/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Hai thực thể truyền dữ liệu trong mạng chuyển mạch kênh, cần thực hiện ...
2. Mạng chuyển mạch kênh là mạng .....
3. Mạng chuyển mạch kênh cần nhiều thời gian ....
4. Giải phóng kết nối, nghĩa là .....

- a** 1 - C; 2 - B; 3 - A; 4 - D  
**b** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.  
**d** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.

Phần 2

- A. Thiết lập đường truyền, xác suất kết nối không cao. Hiệu suất mạng thấp
- B. Hướng liên kết.
- C. Thiết lập đường truyền vật lý, truyền dữ liệu và giải phóng đường truyền
- D. Giải phóng các tài nguyên đã bị chiếm dụng để sẵn sàng phục vụ cho các yêu cầu kết nối khác.

**261/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

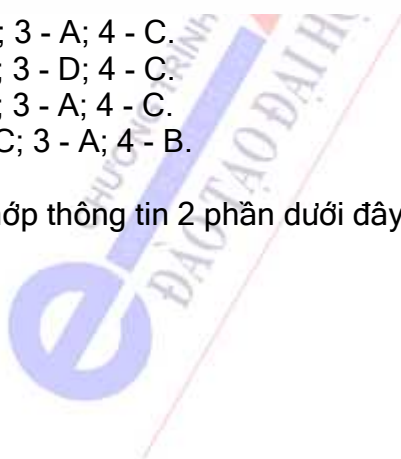
1. Trong mạng chuyển mạch gói, thông điệp của người sử dụng.....
2. Các gói tin của một thông điệp có thể truyền .....
3. Tại các node, thời gian xử lý các gói tin nhanh. Vì vậy .....
4. Trên một tuyến đường, có thể có nhiều .....

- a** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**b** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.  
**c** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.  
**d** 1 - D; 2 - C; 3 - A; 4 - B.

Phần 2

- A. định tuyến các gói tin qua mạng nhanh hơn và hiệu quả hơn.
- B. gói tin của các thông điệp khác nhau cùng lưu chuyển.
- C. độc lập trên nhiều tuyến khác nhau .
- D. được chia thành nhiều gói nhỏ (Packet) có độ dài quy định

**262/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



Phần 1

1. Trong mạng chuyển mạch gói, các gói tin lưu chuyển hướng đích độc lập, trên một đường có thể chia sẻ cho nhiều gói tin. ...
2. Trong mạng chuyển mạch gói, các gói tin được xếp hàng và.....
3. Trong mạng chuyển mạch kênh, khi lưu lượng tăng thì mạng.....
4. Trong mạng chuyển mạch gói, khi lưu lượng tăng, các gói tin .....

- a** 1 - D; 2 - C; 3- B; 4- A  
**b** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.  
**d** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.

Phần 2

- A. được chấp nhận, nhưng trễ phân phát gói tin có thể tăng lên.  
B. từ chối thêm các yêu cầu kết nối (do nghẽn) cho đến khi giảm xuống  
C. truyền qua đường kết nối.  
D. vì vậy hiệu suất đường truyền cao hơn.

**263/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Kỹ thuật datagram được.....
2. Kỹ thuật kênh ảo được ....
3. Mỗi gói tin được lưu chuyển và xử lý độc lập, .....
4. Phương thức datagram: Giai đoạn thiết lập và giải phóng kết nối sẽ được bỏ qua.....

- a** 1 - C; 2 - D; 3 - A; 4 - B  
**b** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.  
**d** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.

Phần 2

- A. Không cần tham chiếu đến các gói tin đã gửi trước. Gói tin được gọi là datagram.  
B. Phù hợp với yêu cầu truyền khối lượng dữ liệu không lớn trong thời gian ngắn.  
C. Sử dụng trong các mạng chuyển mạch gói không liên kết (Connectionless)  
D. Sử dụng trong các mạng chuyển mạch gói hướng liên kết (Connection- Oriented).

**264/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Trước khi trao đổi thông tin, hai thực thể tham gia truyền thông, một kênh ảo được thiết lập thông qua liên mạng....
2. Tại một thời điểm, có thể có nhiều kênh ảo .....
3. Mạng cung cấp các dịch vụ kênh ảo, bao gồm việc điều khiển lỗi và thứ tự các gói tin. ....
4. Nếu có node bị hỏng thì tất cả các kênh ảo qua node đó sẽ bị mất,.....

- a** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**b** 1- A; 2- E; 3 - A; 4 - C.  
**c** 1- A; 2- B; 3 - D; 4 - C.  
**d** 1 - B; 2 - A; 3 - D; 4 - C.

Phần 2

- A. Đi và đến từ nhiều hướng khác nhau.
- B. Và tồn tại cho đến khi các thực thể ngừng trao đổi với nhau.
- C. Việc phân phát datagram càng khó khăn hơn, độ tin cậy không cao
- D. Điều khiển lỗi đảm bảo không chỉ các gói đến đích theo đúng thứ tự mà cho tất cả các gói không bị lỗi.

**265/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Các đồng tầng trước khi trao đổi thông tin với nhau phải .....
2. Các thực thể tầng N truyền thông với các thực thể tầng trên nó và các thực thể tầng dưới nó thông qua .....
3. Các thực thể phải biết nó cung cấp những dịch vụ gì cho các hoạt động tầng trên....
4. Giữa các tầng kề nhau trong cùng một hệ thống, tồn tại giao diện xác định các thao tác nguyên thủy và các dịch vụ .....

- a** 1- D; 2- B; 3 - A; 4 - C.  
**b** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - D.  
**c** 1- D; 2- C; 3 - B; 4 - A.  
**d** 1- A; 2- B; 3 - C; 4 - D.

Phần 2

- A. Tầng dưới cung cấp cho tầng trên. Được gọi là giao diện tầng.
- B. kẻ nó và nó được sử dụng những dịch vụ gì do tầng kẻ dưới cung cấp thông qua các điểm truy nhập SAP.
- C. Các điểm truy nhập dịch vụ trên các giao diện SAP (Service Access Point).
- D. Bắt tay, hội thoại và thỏa thuận với nhau về các tham số, gọi là giao thức tầng.

**266/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Trong truyền thông đồng tầng, gói tin khi chuyển xuống qua các tầng sẽ được .....

2. Quá trình bên nhận sẽ diễn ra theo chiều ngược lại, khi đi qua các tầng, gói tin sẽ tách thông tin điều khiển thuộc nó trước....

3. Thông tin điều khiển giao thức PCI (Protocol Control Information)...

4. Việc thêm Header vào đầu các gói tin khi đi qua mỗi tầng trong quá trình truyền dữ liệu được gọi .....

- a** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C  
**b** 1- D; 2- B; 3 - A; 4 - C  
**c** 1- D; 2- C; 3 - B; 4 - A  
**d** 1- A; 2- B; 3 - C; 4 - D

Phần 2

A. Là quá trình đóng gói *Encapsulation*.

B. Là thông tin được thêm vào đầu các gói tin trong quá trình hoạt động truyền thông của các thực thể.

C. Khi chuyển dữ liệu lên tầng trên.

D. Bổ sung thêm vào phần đầu bằng thông tin điều khiển của tầng (Header).

**267/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Chức năng tầng ứng dụng (Application Layer) là .....

2. Tầng trình bày giải quyết các vấn đề liên quan đến .....

3. Chức năng của tầng trình bày chuyển đổi .....

4. Các giao thức ứng dụng cung cấp các phương tiện .....

- a** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - D  
**b** 1- D; 2- C; 3 - B; 4 - A.  
**c** 1- A; 2- B; 3 - C; 4 - D.  
**d** 1- D; 2- B; 3 - A; 4 - C.

Phần 2

A. Cho người sử dụng truy cập vào môi trường mạng và cung cấp các dịch vụ phân tán.

B. Dữ liệu gửi đi trên mạng từ một loại biểu diễn này sang một loại khác.

C. Cú pháp và ngữ nghĩa của thông tin được truyền.

D. Xác định giao diện giữa người sử dụng và môi trường OSI. Bao gồm nhiều giao thức ứng dụng.

**268/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Tầng phiên cho phép trên các máy khác nhau .....
2. Dịch vụ phiên cung cấp một....
3. Tầng vận chuyển cung cấp các dịch vụ vận chuyển .....
4. Chức năng tầng vận chuyển (Transport Layer) là .....

- a** 1- D; 2- C; 3 - B; 4 - A.  
**b** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C.  
**c** 1- B; 2- A; 3 - C; 4 - D.  
**d** 1- C; 2- B; 3 - A; 4 - D

### Phần 2

- A. Kiểm soát việc truyền dữ liệu từ nút tới nút (End- to -End).
- B. Hướng liên kết và không liên kết.
- C. Liên kết giữa 2 đầu cuối sử dụng dịch vụ phiên.
- D. Thiết lập, duy trì, huỷ bỏ và đồng bộ phiên truyền thông giữa người sử dụng.

**269/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Tầng mạng (Network Layer) thực hiện việc chọn .....
2. Nếu có quá nhiều gói tin cùng lưu chuyển trên cùng một đường thì có thể xảy ra tình trạng.....
3. Đường đi có thể cố định .....
4. Một chức năng quan trọng của tầng mạng là điều khiển.....

- a** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C.  
**b** 1- B; 2- C; 3 - A; 4 - D.  
**c** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C.  
**d** 1- B; 2- A; 3 - C; 4 - D.

### Phần 2

- A. Tắc nghẽn (*Congestion Control*).
- B. Và có thể đường đi là động (Dynamic) có thể thay đổi với từng gói tin tùy theo trạng thái tải tức thời của mạng.
- C. Thực hiện chức năng giao tiếp giữa các mạng khi các gói tin đi từ mạng này sang mạng khác để tới đích.
- D. Đường (Routing) cho các gói tin từ nguồn tới đích có thể trong cùng một mạng hoặc khác mạng nhau.

**270/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



### Phần 1

1. Tầng 2 ngăn không để nút nguồn gây “ngập lụt” dữ liệu cho.....

2. Tầng liên kết dữ liệu là thực hiện tạo các khung thông tin (Frame), truyền các khung tuần tự và xử lý các thông điệp xác nhận từ bên máy thu gửi về. ....

3. Trong các mạng quảng bá, tầng con MAC (Medium Access Sublayer) .....

4. Tầng liên kết dữ liệu phải giải quyết vấn đề .....

**a** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C.

**b** 1- C; 2- D; 3 - B; 4 - A.

**c** 1- B; 2- A; 3 - C; 4 - D.

**d** 1- B; 2- C; 3 - A; 4 - D

### Phần 2

B. Điều khiển việc truy nhập đường truyền.

A. Kiểm soát lỗi, kiểm soát luồng, kiểm soát lưu lượng.

C. Bên thu có tốc độ thấp hơn

D. Tháo gỡ các khung thành chuỗi bit không cấu trúc chuyển xuống tầng vật lý. Tầng 2 bên thu, tái tạo chuỗi bit thành các khung thông tin.

**271/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Tầng vật lý xác định các chức năng, thủ tục về điện, cơ, quang .....

2. Tầng vật lý cung cấp các cơ chế về điện, cơ hàm, thủ tục nhằm thực hiện việc ...

3. Các chuẩn trong tầng vật lý là các chuẩn xác định .....

4. Các thực thể tầng vật lý giao tiếp với nhau .....

**a** 1- B; 2-D; 3 - C; 4 - A.

**b** 1- B; 2- C; 3 - A; 4 - D

**c** 1- D; 2- A; 3 - B; 4 - C.

**d** 1- D; 2- C; 3 - B; 4 - A.

### Phần 2

A. Qua một đường truyền vật lý.

B. Giao diện người sử dụng và môi trường mạng. Các giao thức tầng vật lý có hai loại truyền dị bộ (Asynchronous) và truyền đồng bộ (Synchronous).

C. Kết nối các phần tử của mạng thành một hệ thống bằng các phương tiện vật lý.

D. Để kích hoạt, duy trì và giải phóng các kết nối vật lý giữa các hệ thống mạng.

**272/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Chức năng của tầng ứng dụng là..
2. Chức năng của tầng trình diễn là....
- 3 -Chức năng của tầng phiên là...
4. Chức năng của tầng mạng là.....

- a** 1- A; 2- D; 3 - C; 4 - B  
**b** 1- B; 2- D; 3 - C; 4 - A  
**c** 1- A; 2- C; 3 - D; 4 - B  
**d** 1- C; 2- D; 3 - A; 4 - B

### Phần 2

- A. Thiết lập, duy trì, đồng bộ và huỷ bỏ các phiên truyền thông giữa các ứng dụng
- B. Thực hiện chọn đường và đảm bảo trao đổi thông tin trong liên mạng với công nghệ chuyển mạch thích hợp.
- C. Cung cấp giao tiếp người và OSI
- D. Chuyển đổi cú pháp dữ liệu để đáp ứng yêu cầu truyền thông của các ứng dụng.

**273/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Tầng vận chuyển Host to Host thực hiện những kết nối giữa hai máy chủ bằng 2 giao thức.....
2. Giao thức TCP là giao thức kết nối hướng liên kết (Connection - Oriented), đảm bảo tính chính xác và .....
3. Giao thức UDP được sử dụng cho những ứng dụng .....
- 4 Tầng ứng dụng (Process/Application Layer) cung cấp giao diện cho người sử dụng. Các giao thức ứng dụng gồm .....

- a** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**b** 1- A; 2- B; 3- C; 4- D  
**c** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D  
**d** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A

### Phần 2

- A. TELNET(truy nhập từ xa), FTP (truyền File), SMTP (thư điện tử),.....
- B. Không đòi hỏi độ tin cậy cao.
- C. Độ tin cậy cao cho trao đổi dữ liệu giữa các thành phần của mạng,
- D. Giao thức điều khiển trao đổi dữ liệu TCP và giao thức dữ liệu người sử dụng UDP.

**274/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Tầng vận chuyển Host to Host thực hiện những kết nối .....

2. Các giao thức trong tầng IP: RIP, OSPF, BGP thực hiện công việc, định tuyến.....

3. Giao thức ICMP (Internet Control Message Protocol) thực hiện chuẩn đoán lỗi....

4. Tầng mạng (Internet Layer) mạng cung cấp một địa chỉ .....

**a** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A

**b** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D

**c** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D

**d** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A

### Phần 2

A. Logic cho giao diện vật lý mạng

B và các tình huống bất thường liên quan đến hoạt động của giao thức IP

C. Các giao thức ARP và RARP thực hiện chuyển đổi địa chỉ logic ra địa chỉ vật lý và ngược lại.

D. Giữa hai máy chủ trên mạng bằng 2 giao thức TCP và UDP.

**275/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Dữ liệu của tầng Process/Application được gọi là.....

2. Dữ liệu của tầng Internet được gọi là.....

3. Dữ liệu của tầng truy nhập mạng (Network Access Layer) được gọi là.....

4. Dữ liệu của tầng Host - To- Host được gọi là.....

**a** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A

**b** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A

**c** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D

**d** 1- A; 2- D; 3- B; 4- C

### Phần 2

A. Đoạn/Bó dữ liệu (Segment/ Datagram)

B. Khung dữ liệu (Frame)

C. Gói dữ liệu (Packet)

D. Thông điệp (Message)

**276/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Thêm Header vào đầu các gói tin khi đi qua mỗi tầng trong quá trình truyền dữ liệu được gọi ....
2. Quá trình nhận dữ liệu sẽ diễn ra theo chiều ngược lại, khi qua mỗi tầng, các gói tin sẽ ...
3. Kích thước lớn nhất của gói dữ liệu trong mạng gọi.....
4. Trong quá trình đóng gói, nếu kích thước của một gói lớn hơn kích thước cho phép, tự động .....

- a** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B  
**b** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**c** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**d** 1- A; 2- B; 3- C; 4- C

### Phần 2

- A. chia thành nhiều gói nhỏ và thêm thông tin điều khiển vào mỗi gói.  
B là đơn vị truyền cực đại MTU (Maximum Transmission Unit).  
C. tách thông tin điều khiển thuộc nó trước khi chuyển dữ liệu lên tầng trên.  
D. là đóng gói (Encapsulation).

**277/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Quá trình phân mảnh làm tăng thời gian .....
2. Nếu một mạng nhận dữ liệu từ một mạng khác, kích thước gói dữ liệu lớn hơn MTU của nó, dữ liệu sẽ được ....
3. IP là một giao thức không liên kết, độ tin cậy không cao, khi một gói dữ liệu bị...
4. Phần lớn các ứng dụng không sử dụng kỹ thuật.....

- a** 1- A; 2- B; 3- C; 4- C  
**b** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A  
**c** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**d** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B

### Phần 2

- D.phân mảnh bị mất thì tất cả các mảnh sẽ phải truyền lại.  
A.phân mảnh và gửi các gói dữ liệu lớn nhất mà không bị phân mảnh, giá trị này là Path MTU.  
B xử lý, giảm tính năng của mạng và ảnh hưởng đến tốc độ trao đổi dữ liệu trong mạng.  
C. phân mảnh ra thành gói nhỏ hơn để chuyển tiếp, gọi quá trình này là quá trình phân mảnh dữ liệu *Fragment*.

**278/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. UDP thường sử dụng kết hợp với các giao thức khác, phù hợp cho các ....
2. Các mạng IP sử dụng giao thức định tuyến ...
3. Hệ thống VoIP đảm bảo tính năng thời gian thực, tốc độ .....
4. UDP là giao thức không liên kết (Connectionless), sử dụng cho các tiến trình không yêu cầu về...

- a** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**b** 1- A; 2- B; 3- B; 4- C  
**c** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**d** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B

Phần 2

- A. độ tin cậy cao, cơ chế không xác nhận, không đảm bảo các gói tin đến đích và theo đúng thứ tự.
- B. truyền cao, các gói thoại không có trễ quá mức và độ tin cậy cao.
- C. ứng dụng yêu cầu xử lý nhanh như các giao thức SNMP và VoIP.
- D. vectơ khoảng cách và định tuyến trạng thái liên kết.

**279/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. TCP nhận thông tin từ tầng trên, chia dữ liệu thành nhiều.....
2. TCP cung cấp khả năng đa kết nối cho các quá trình khác nhau....
3. TCP thiết lập, duy trì, giải phóng .....
4. TCP xác nhận từng gói, nếu không có xác nhận dữ liệu sẽ được truyền lại. TCP...

- a** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A  
**b** 1- C; 2- B; 3- B; 4- A  
**c** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B  
**d** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B

Phần 2

- A. liên kết giữa hai thực thể TCP.
- B. bên nhận sẽ khôi phục lại thông tin ban đầu dựa trên thứ tự gói và chuyển dữ liệu lên tầng trên.
- C. gói theo độ dài quy định và chuyển giao các gói tin xuống cho các giao thức tầng mạng để định tuyến.
- D. giữa thực thể nguồn và thực thể đích thông qua việc sử dụng số hiệu cổng.

**280/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



### Phần 1

1. RARP được sử dụng để phát hiện địa chỉ IP, khi biết .....
2. Một máy cần biết địa IP của nó, nó gửi gói tin RARP Request chứa địa chỉ MAC cho tất cả.....
3. Nguyên tắc hoạt động của RARP ngược với ARP, nghĩa là máy đã biết....
- 4 RARP là giao thức phân giải địa chỉ ngược lại với ARP, nghĩa là từ địa chỉ vật lý....

- a** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B  
**b** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A  
**c** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**d** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D

### Phần 2

- A. tìm địa chỉ IP tương ứng.
- B địa chỉ vật lý MAC tìm địa chỉ IP tương ứng của nó.
- C. các máy, Server trả lời RARP Reply chứa địa chỉ IP của nó.
- D. địa chỉ vật lý MAC. Và cũng được sử dụng trong trường hợp trạm làm việc không có đĩa cứng.

**281/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. IP4 có độ dài địa chỉ là 32 bit (4 byte), IP6 có độ dài .....
2. IP4, thiết lập cấu hình bằng thủ công hoặc sử dụng DHCP....
3. Trong IP4, địa chỉ quảng bá đến các node trong một mạng con. ....
- 4 Trong IP4, ARP sử dụng ARP Request quảng bá để xác định địa chỉ vật lý. Trong IP6.....

- a** 1- A; 2- C 3- D; 4- B  
**b** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**c** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D  
**d** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A

### Phần 2

- A. ARP Request được thay thế bởi các thông báo Multicast Neighbor Solicitation.
- B. Trong IPv6 không tồn tại địa chỉ quảng bá, thay vào đó là địa chỉ Multicast
- C. IP6, cấu hình tự động, không sử dụng nhân công hay cấu hình qua DHCP
- D. địa chỉ là 128 bit (16 byte)

**282/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. IP4 Sử dụng mặt nạ mạng con ...
2. IP4, dạng biểu diễn: chuỗi số thập phân cách nhau bởi dấu chấm....
3. Trong IP4, Sử dụng địa chỉ Broadcast...
- 4 IP4, các lớp địa chỉ A, B, C và D....

- a** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B  
**b** 1- A; 2- C 3- D; 4- B  
**c** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D  
**d** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A

### Phần 2

- A.** IP6: Dạng biểu diễn: chuỗi số Hexa cách nhau bởi dấu hai chấm; có thể nhóm chuỗi số 0 liên nhau vào một kí tự ::
- B.** Trong IPv6, không phân lớp địa chỉ. Cấp phát theo tiền tố
- C.** IP6, Chỉ sử dụng kí hiệu tiền tố để chỉ mạng con
- D.** Trong IP6, không có Broadcast, thay bằng Anycast

**283/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Giải thuật 1 (Non persistent): Trạm tạm “rút lui” ....
2. Giải thuật 2 (1- persistent):Trạm tiếp tục “nghe” đến khi đường truyền rồi thì....
3. CSMA/CD thực chất là các trạm “Nghe trước khi nói” ....
- 4 Giải thuật 3 (p- persistent):Trạm tiếp tục “nghe” đến khi đường truyền rồi thì ....

- a** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A  
**b** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**c** 1-D; 2- C; 3- B; 4- A  
**d** 1-D; 2- C; 3- A; 4- B

### Phần 2

- A.** truyền dữ liệu đi với xác suất bằng  $0 < p < 1$  xác định trước
- B.** và “nghe trong khi nói”.
- C.** chờ đợi trong một thời gian ngẫu nhiên, sau đó lại bắt đầu nghe đường truyền
- D.** truyền dữ liệu đi với xác suất bằng 1.

**284/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Token Bus: Bổ sung định kỳ các trạm nằm ngoài vòng...
2. Loại bỏ một trạm không còn nhu cầu ....
3. Lỗi: có thể “đứt vòng”.....
- 4 Khi cài đặt mạng hoặc đứt vòng...

- a** 1- D; 2- B; 3- A; 4- C  
**b** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A  
**c** 1-D; 2- C; 3- B; 4- A  
**d** 1-D; 2- C; 3- A; 4- B

### Phần 2

- A.** hoặc trùng địa chỉ.
- B.** truyền dữ liệu ra khỏi vòng logic.
- C.** cần phải khởi tạo lại vòng.
- D.** logic nếu có nhu cầu truyền dữ liệu.

**285/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Trong Token Ring một trạm muốn truyền dữ liệu thì phải đợi đến khi nhận được....
2. Dữ liệu đến trạm đích được sao lại, thẻ bài quay về trạm nguồn. Trạm nguồn sẽ xoá...
3. Phá vỡ hệ thống có thể mất thẻ bài và ...
4. Sự quay về lại trạm nguồn của thẻ bài ...

- a** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B  
**b** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**c** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D  
**d** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A

Phần 2

- A. bỏ dữ liệu và đổi bit thẻ bài thành “rỗi” và cho lưu chuyển tiếp trên vòng
- B. nhằm tạo ra cơ chế báo nhận tự nhiên
- C. một thẻ bài “rỗi”, đổi bit trạng thái của thẻ bài sang trạng thái “bận”
- D. có thẻ bài “bận” lưu chuyển không dừng trên vòng.

**286/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Các thiết bị truyền và nhận dữ liệu DTE thường là .....
2. Data Communication Equipment (DCE) là các thiết bị .....
3. DCE có thể là các thiết bị độc lập như ..
4. Các phương tiện truyền sử dụng trong các mạng Ethernet.....

- a** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A  
**b** 1- D; 2- A; 3- B; 4- C  
**c** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A  
**d** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D

Phần 2

- A. kết nối mạng cho phép nhận và chuyển khung trên mạng.
- B. Repeter, Switch, Router hoặc các khối giao tiếp thông tin như Card mạng, Modem
- C. cáp đồng trục mảnh, cáp đồng trục dày, cáp xoắn đôi, cáp quang ...
- D. PC, Workstation, File Server, Print Server ...

**287/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. IEEE 802.4 mô tả một mạng cục bộ với cấu trúc dạng hình .....
2. Mạng Ethernet chuẩn 802.4 sử dụng ...
3. Chuẩn IEEE 802.4 đặc tả tầng vật lý và tầng MAC, sử dụng cáp đồng 75-ohm (tốc độ 1 Mbps, 5 Mbps và 10 Mbps)...
4. Mạng Ethernet chuẩn 802.4 được thiết kế để ứng dụng trong các văn phòng .....

- a** 1- A; 2- B; 3- C; 4- D  
**b** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**c** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B  
**d** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D

Phần 2

- A. hoặc cáp quang (tốc độ 5 Mbps, 10 Mbps và 20 Mbps).
- B. và trong các môi trường công nghiệp và quân sự.
- C. BUS và cơ chế điều khiển truy nhập đường truyền Token BUS
- D. cáp đồng trục 75 ohm với cả hai dạng Baseband và Broadband.

**288/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Mạng Token RING là một ứng dụng ....
2. Chuẩn IEEE 802.6 mô tả một mạng tốc độ cao kết nối nhiều mạng LAN ...
3. Các mạng IEEE 802.6 cho phép truyền dữ liệu với tốc độ cao, từ vài.....
4. IEEE 802.10 là chuẩn đặc tả về an toàn và mã hoá ....

- a** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D  
**b** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D  
**c** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A  
**d** 1- A; 2- B; 3- C; 4- D

Phần 2

- A. thuộc các khu vực khác nhau tạo thành một mạng đô thị MAN.
- B. chục đến hàng trăm Mb/s. Đáp ứng các yêu cầu truyền dữ liệu đa phương diện.
- C. của chuẩn IEEE802.5
- D. thông tin trong các mạng cục bộ.

**289/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. FDDI là chuẩn kỹ thuật mô tả một mạng LAN hình vòng, Token Ring....
2. FDDI có thể được sử dụng làm mạng trục (Backbone) kết nối .....
3. Lưu chuyển thông tin trên mạng FDDI trên 2 đường ngược chiều nhau....
4. Ưu điểm của mạng FDDI cấu hình vòng là .....

Phần 2

- A. trên 2 vòng ngược chiều nhau
- B. các mạng LAN có tốc độ thấp lại với nhau, tạo thành mạng MAN, WAN.
- C. khả năng dự phòng cao.
- D. với tốc độ cao (100Mbps) sử dụng cáp sợi quang làm phương tiện truyền.

- a** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B
- b** 1- D; 2- B; 3- A; 4- C
- c** 1- A; 2- B; 3- C; 4- D
- d** 1-B; 2- D; 3- C; 4- A

**290/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

Phần 2

- |  |  |
|--|--|
| 1. Mặc dù bị thay thế bởi các công nghệ LAN khác....                       | A. FDDI vẫn có những ưu điểm nhất định.  |
| 2. FDDI có thể được cấu hình như là hai mạng Ring ngược ....               | B. bằng cách nối vòng với Ring thứ cấp (Ring dự phòng), tạo thành một Ring đơn |
| 3. FDDI có đặc tính tự phục hồi ....                                       | C. bằng kỹ thuật Autowrapping.   |
| 4. Lỗi phát sinh ở Ring sơ cấp (Ring đang hoạt động) sẽ được khắc phục ... | D. nhau độc lập, làm tăng tính ổn định hệ thống cao hơn.                       |
- a** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C
  - b** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B
  - c** 1- A; 2- D; 3- C; 4- B
  - d** 1- A; 2- D; 3- C; 4- B

**291/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

Phần 2

- |   |   |
|---|---|
| 1. FDDI-2 là công nghệ mở rộng của FDDI, hỗ trợ ....                                    | A. Vòng Ring kép bao gồm một Ring thứ cấp và một Ring sơ cấp.                 |
| 2. FFDT (FDDI Full Duplex Technology) sử dụng hạ tầng mạng như ....                     | B. truyền dẫn các tín hiệu tiếng nói, hình ảnh và dữ liệu.                    |
| 3. FDDI sử dụng cấu trúc vòng kép truyền theo hướng ngược nhau....                      | C. FDDI nhưng tốc độ truyền số liệu lên đến 200 Mbps.                         |
| 4. Ring thứ cấp sử dụng để truyền số liệu còn Ring sơ cấp ở trạng thái rỗi. Mục đích... | D. của việc sử dụng vòng Ring kép là để đảm bảo tính bền vững và ổn định hơn. |
- a** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B
  - b** 1- A; 2- D; 3- C; 4- B
  - c** 1- A 2- D; 3- B; 4- C
  - d** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D

**292/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



Phần 1

1. Mạng FDDI sử dụng sợi cáp quang, tốc độ ...
2. Mạng FDDI sử dụng phương pháp mã hoá ...
3. Mạng FDDI sử dụng quay vòng thẻ bài theo thời gian, tạo mới sau khi truyền. và...
4. Kích thước FDDI Frame tối đa ....

- a** 1- A; 2- D; 3- C; 4- B  
**b** 1- D 2- A ; 3- B; 4- C  
**c** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D  
**d** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B

Phần 2

- A. 100Mb/s  
B. chiếm thẻ bài bằng cách thu lại  
C. NRZI -4B/ 5B  
D. 4500 Bytes

**293/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Liên mạng (internetworking) là một tập các mạng riêng lẻ được nối với....
2. Các mạng thành phần tạo nên liên mạng...
3. Các thiết bị được nối đến các mạng con được.....
4. Các thiết bị nối các mạng con lại với nhau được.....

- a** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**b** 1- B; 2- A; 3- D; 4- C.  
**c** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.  
**d** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.

Phần 2

- A. được gọi là mạng con (Subnetworks).  
B. nhau bởi các thiết bị mạng trung gian, có chức năng như là một mạng đơn.  
C. gọi là các thiết bị liên kết liên mạng (Intermediate nodes)  
D. gọi là hệ thống đầu cuối (End nodes)

**294/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Kết nối tại tầng vật lý: mạng cùng cấu trúc và phương thức trao đổi thông tin. Repeater..
2. Kết nối tại tầng liên kết dữ liệu: mạng có cấu trúc....
3. Cầu (Bridge) và các bộ chuyển mạch (Switched).....

- a** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**b** 1- B; 2- A; 3- D; 4- C.  
**c** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.  
**d** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.

Phần 2

- A. hỗ trợ các giao thức vật lý khác nhau và liên kết các mạng LAN có cấu trúc khác nhau.  
B. khác nhau và phương thức trao đổi thông tin khác nhau.  
C. là thiết bị hoạt động tại tầng vật lý, sử dụng để mở rộng chiều dài LAN.  
D. hoạt động tại tầng liên kết dữ liệu

**295/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. ISDN là một mạng đa dịch vụ, có khả năng cung cấp tất cả các dịch vụ hiện tại ....
2. ISDN có hệ thống báo hiệu số 7 ...
3. Kiến trúc ISDN tương thích với OSI. Các giao thức đã phát triển có liên quan .....
4. Các giao thức có thể sử dụng cách độc lập cho các tầng khác nhau, cho các ...

- a** 1- D; 2- B; 3- A; 4- C.  
**b** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A.  
**c** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**d** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.

Phần 2

- A. tới các ứng dụng của mô hình OSI có thể sử dụng được trong ISDN.
- B. và các node chuyển mạch thông minh.
- C. chức năng riêng của từng tầng mà không ảnh hưởng đến các tầng kề nhau.
- D. và các dịch vụ tương lai với một giao tiếp thuê bao duy nhất.

**296/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. TE1 (Termination Equipment 1) là các thiết bị đầu cuối có các thuộc tính ..
2. TE2 (Termination Equipment 2) là các thiết bị đầu cuối không có tính năng ...
3. NT1 (Network Termination): Thực hiện chức năng tầng vật lý, tức là các tính năng.
4. NT2 (Network Termination 2) là một thiết bị có khả năng thực hiện các chức năng....

- a** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**b** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**c** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.  
**d** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A.

Phần 2

- A. về điện, giao tiếp ISDN và người sử dụng, kiểm soát chất lượng đường truyền.
- B. ISDN như : điện thoại số ISDN, các đầu cuối thoại, số liệu, digital fax,...
- C. đến tầng mạng. NT2 có thể là PBAX, bộ điều khiển đầu cuối hoặc mạng LAN.
- D. ISDN, để có thể liên kết với ISDN phải có thêm các bộ phối ghép đầu cuối TA (Terminal Adapter).

**297/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Kênh D dùng để truyền báo hiệu giữa người sử dụng và mạng. Để sử dụng hết...
2. Kênh D hoạt động với tốc độ 16 Kbps ...
3. Kênh B: Dùng để truyền tín hiệu tiếng nói,....
4. Kênh B luôn hoạt động .....

Phần 2

- A. ở tốc độ 64 Kbps.
- B. băng tần của kênh, dùng kênh D để truyền dữ liệu.
- C. hoặc 64 Kbps, phụ thuộc vào giao diện người sử dụng.
- D. âm thanh (Audio), số liệu và hình ảnh (Video).

- a** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A.
- b** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.
- c** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.
- d** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.

**298/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

- Giao diện BRI có cấu trúc kênh là 2B+D, trong đó kênh D....
- Giao diện BRI dành cho các thuê bao nhỏ, cung cấp các dịch vụ truy nhập.....
- Giao diện PRI (Primary Rate Interface) dùng cho thuê bao....
- Có 2 loại tiêu chuẩn giao diện PRI : 23B+D cho Bắc Mỹ 1544 Kbps....

- a** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D.
- b** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.
- c** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.
- d** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A.

Phần 2

- và 30B+D cho tiêu chuẩn Châu Âu 2048 Kbps.
- hoạt động với tốc độ 16 Kbps, thực tế tốc độ cơ sở có thể lên tới 192 Kbps.
- mạng bằng các thiết bị đầu cuối đa năng hoặc các thiết bị riêng lẻ.
- có dung lượng lớn như tổng đài PBX hoặc các mạng cục bộ LAN.

**299/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

- X25 định nghĩa chuẩn giao diện giữa DTE (Data Terminal Equipment) với....
- X25 có chức năng điều khiển giao diện DTE/DCE, thực hiện ....
- X.25 cung cấp các dịch vụ tin cậy, điều khiển luồng....
- Mạng X25 có tốc độ tối đa 64 Kbps, thích hợp với các tiến trình .....

- a** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D.
- b** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A.
- c** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.
- d** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A.

Phần 2

- truyền thông chuyển giao tệp và các thiết bị đầu cuối có lượng lưu thông lớn.
- dữ liệu từ node tới node (End to End).
- DCE (Data Circuit Terminating).
- chức năng truyền dữ liệu giữa DTE với node của mạng chuyển mạch gói.

**300/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Giao thức X.25.1 xác định về điện, hàm, thủ tục và kiểu các bộ đầu chuyên...
2. LAP-B là giao thức liên kết dữ liệu, hướng bit, hoạt động ....
3. X.25.2 cung cấp các liên kết giữa hai thiết bị đầu cuối có độ tin cậy cao. Kiểm soát ...
4. X.25 yêu cầu cung cấp dịch vụ tin cậy và tính năng...

- a** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A.  
**b** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D.  
**c** 1- B; 2- D; 3- A; 4- C.  
**d** 1- C; 2- D; 3- A; 4- D.

### Phần 2

- A. luồng và kiểm soát lỗi.
- B. được sử dụng. Bao gồm các chuẩn RS 232, X.21, X.21 Bis, V.32...
- C. theo chế độ song công và đồng bộ.
- D. điều khiển luồng dữ liệu End to End.

**301/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

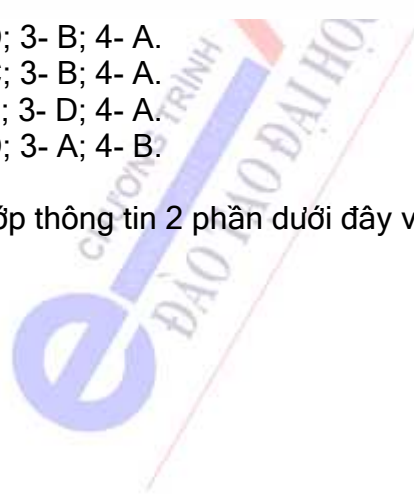
1. Thiết bị truy nhập mạng FRAD (Frame Relay Access Device)....
2. Thiết bị mạng FRND (Frame Relay Network Device) là...
3. FRAD và FRND chuyển đổi dữ liệu qua giao tiếp UNI. Mạng trục ....
4. Thiết bị liên kết hai node mạng Frame Relay thường ....

- a** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A.  
**b** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A.  
**c** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.  
**d** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.

### Phần 2

- A. của Frame Relay có thể là các mạng viễn thông IP, PSTN...
- B. là các Router, Bridge, ATM Switch...
- C. giao diện NNI (Network to Network Interface).
- D. các thiết bị chuyển mạch Frame Relay Switch

**302/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:



### Phần 1

1. SMDS là một dịch vụ WAN được ....
2. Tế bào SMDS gồm 53 bytes ....
3. SMDS là một mạng MAN có đặc trưng: đơn vị dữ liệu là tế bào (Cell-based),.....
4. SMDS là một dịch vụ chuyển mạch gói, cung cấp....

- a** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.  
**b** 1- A, C; 2- E ; 3- A; 4- B.  
**c** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A.  
**d** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A.

### Phần 2

- A. thiết kế dành cho liên kết từ mạng LAN với mạng LAN.  
B. các liên kết và mở rộng chất lượng cao  
C. thiết kế cho các liên kết LAN-to-LAN.  
D. không liên kết (Connectionless ), tốc độ cao, chuyển mạch gói băng thông rộng.  
E. 44-byte dữ liệu, 7-byte Header và 2-byte dấu vết.

**303/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Mô hình kiến trúc ATM bao gồm các mặt bằng quản lý, ....
2. Thông lượng tối đa Frame Relay chỉ đạt tới 2 Mb/s, thông lượng ATM...
3. Tế bào ATM phân chia tốc độ ổn định và đảm bảo sự phân chia...
4. ATM có thể chen các tế bào có độ trễ..

- a** 1- B; 2- C ; 3- D; 4- A.  
**b** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A.  
**c** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D.  
**d** 1- B; 2- A; 3- D; 4- C.

### Phần 2

- A. truyền dẫn nhạy cảm,  
B. mặt bằng điều khiển (kiểm tra) và mặt bằng người sử dụng.  
C. có thể đạt 155 Mb/s hoặc 622 Mb/s.  
D. có thứ tự trong khung thời gian riêng biệt. Bit dữ liệu đến theo thứ tự.

**304/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Công nghệ đường dây thuê bao số DSL cho phép tận dụng ....
2. Modem DSL biến đổi tín hiệu của người sử dụng như tín hiệu ....
3. Kỹ thuật DSL cho phép truyền chế độ...
4. DSL, có cấu trúc dữ liệu riêng, mã đường dây riêng và một số tín hiệu...

- a** 1- D; 2- A; 3- B; 4- C.  
**b** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**c** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D.  
**d** 1- D; 2- B; 3- A; 4- C.

### Phần 2

- A. điện thoại, video, dữ liệu... thành các tín hiệu phù hợp với đường truyền.
- B. song công đối xứng và bất đối xứng.
- C. miền tần số cao truyền tín hiệu tốc độ cao trên đôi dây cáp đồng thông thường.
- D. điều khiển nhất định của mạng.

**305/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Số hóa và chuyển đổi tín hiệu tương tự thành các gói dữ liệu sẽ được....
2. Bộ xử lý tín hiệu số DSP (Digital Signal Processing) sẽ nén ....
3. Bên thu, khi nhận được các gói tin đã được nén, các DSP sẽ giải nén các...
4. Bên phát, tín hiệu thoại tương tự sẽ được số hóa và chuyển đổi...

- a** 1- D; 2- A; 3- B; 4- C.  
**b** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**c** 1- D; 2- B; 3- A; 4- C.  
**d** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.

### Phần 2

- A. thành các gói dữ liệu thích hợp để truyền qua mạng.
- B. thực hiện bởi các bộ mã hóa-giải mã CODEC (Coder-Decoder).
- C. các gói dữ liệu này với tốc độ bit thích hợp để truyền qua mạng chuyển mạch gói.
- D. gói tin, sau đó giải mã (Decode) các gói tin thành tín hiệu âm thanh tương tự

**306/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói , sử dụng hiệu quả băng thông...
2. Trong mạng chuyển mạch kênh, băng thông cho một cuộc đàm thoại .....
3. Mạng chuyển mạch gói cho phép sử dụng hạ tầng mạng gói đa dịch vụ duy nhất...
4. Mạng chuyển mạch gói sử dụng cơ chế lưu và chuyển tiếp (Store-and-Forward) để...

- a** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D.  
**b** 1- D; 2- A; 3- B; 4- C.

### Phần 2

- A. là một kênh 64kbps,
- B. để truyền các loại lưu lượng khác nhau.
- C. truyền thông tin nên gây trễ tại các nút chuyển mạch.
- D. với chất lượng dịch vụ QoS chấp nhận được.



- c** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**d** 1- D; 2- B; 3-A; 4- C.

**307/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

Phần 2

- |  |   |
|--|---|
| 1. Trễ là một nhân tố ảnh hưởng..  | A. đến chất lượng thoại.  |
| 2. Mỗi hệ thống truyền thông chỉ cho phép một giới hạn trễ nhất định. Thời gian .... | B. chất lượng dịch vụ.  |
| 3. Yêu cầu giảm trễ là rất cần thiết trong hệ thống VoPN để có thể nâng cao....      | C. xử lý, mã hóa và cần sử dụng các bộ triệt tiếng vọng Echo Canceller. |
| 4. Để giảm thiểu trễ, phải nâng tốc độ mạng, năng lực của các bộ ....                | D. trễ có thể chấp nhận được trong khoảng từ 200ms đến 400ms.           |
- a** 1- D; 2- B; 3-A; 4- C.  
**b** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**c** 1- A; 2- D; 3- B; 4- C.  
**d** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D.

**308/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

Phần 2

- |  |   |
|--|---|
| 1. Sử dụng mạng Frame Relay để truyền thoại làm ....                   | A. các gói tin nhỏ hơn để truyền dữ liệu thoại thời gian thực qua mạng. |
| 2. VoFR thường được sử dụng trong các mạng riêng hoặc....              | B. giảm giá thành cuộc gọi.   |
| 3. Kích thước Header của khung dữ liệu Frame Relay ....                | C. mạng riêng ảo VPN kết hợp thoại và số liệu.                          |
| 4 Các chuẩn VoFR trong Frame Relay định nghĩa quá trình phân mảnh .... | D. nhỏ hơn 2 byte.  |
- a** 1- A; 2- C; 3- B; 4- D.  
**b** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**c** 1- D; 2- B; 3-A; 4- C.  
**d** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.

**309/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. Các phần tử H.323 bao gồm: Gateway, các bộ kiểm soát cổng..
2. Gateway liên kết mạng PSTN hoặc ISDN, cung cấp các dịch vụ như điều khiển...
3. MCU cho phép các thiết bị đầu cuối hay các Gateway ...
4. Chuẩn H.323 bao gồm các chức năng như báo hiệu và điều khiển cuộc gọi, vận ....

- a** 1- C; 2- A; 3- B; 4- D.  
**b** 1- B; 2- C; 3- A; 4- D.  
**c** 1- A; 2- B; 3- D; 4- C.  
**d** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A.

### Phần 2

- A. tiếp nhận, thông dịch địa chỉ cho các đầu cuối hoặc cho Gateway.
- B. thiết lập hội nghị trên các phiên Audio, Video và Data.
- C. Gatekeeper và các khối điều khiển đa điểm MCU (Multipoint Control Unit).
- D. chuyển và điều khiển đa truyền thông (Multimedia Transport and Control ).

**310/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

### Phần 1

1. MPLS có ưu điểm là không cần đến các giao thức điều khiển báo hiệu....
2. Nhãn MPLS đơn giản, kích thước nhỏ và linh hoạt. Có thể xếp nối tiếp nhãn ....
3. MPLS hội tụ ưu điểm của cơ chế định tuyến IP và cơ chế hoán đổi nhãn của ATM, cho phép giảm thiểu thời gian...
4. Công nghệ MPLS đơn giản và có khả năng mở rộng mạng....

- a** 1- B; 2- A; 3- D; 4- C.  
**b** 1- C; 2- B; 3- A; 4- D.  
**c** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B.  
**d** 1- C; 2- D; 3- B; 4- A.

### Phần 2

- A. xử lý gói tin mà không cần thay đổi các giao thức định tuyến IP.
- B. Có thể thay thế các công nghệ như Frame Relay, ATM.
- C. để tạo thành chồng nhãn có độ phức tạp cao, rất tiện lợi cho việc đánh địa chỉ và truy tìm.
- D. hay chuyển mạch tế bào phức tạp như ATM.

**311/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. IP/MPLS có cấu trúc lên kết và cấu hình mạng đơn giản..
2. MPLS được ứng dụng trong mạng lõi NGN, trong kỹ thuật lưu lượng ...
3. MPLS tách bạch rõ ràng chức năng định tuyến với chức năng ....
- 4 MPLS có khả năng điều khiển lưu lượng và hỗ trợ kiểm soát chất lượng dịch vụ...

- a** 1- D; 2- A; 3- B; 4- C.  
**b** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.  
**c** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.  
**d** 1- C; 2- B; 3- D; 4- A.

Phần 2

- A. và nền tảng cho dịch vụ VPN.  
B. chuyển tiếp gói, mặc dù có thể sử dụng lại kiểu định tuyến IP nếu cần.  
C. cao hơn IP DiffServ, thấp hơn ATM.  
D. hơn IP/ATM.

**312/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Hệ thống chuyển mạch mềm thực hiện các chức năng ...
2. Công nghệ chuyển mạch mềm dựa trên cơ sở chuyển mạch gói...
3. Chuyển mạch mềm bao gồm các module phần mềm và các giao diện ...
- 4 Vị trí của chuyển mạch mềm thuộc lớp điều khiển trong...

- a** 1- C; 2- D; 3- A; 4- B.  
**b** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A.  
**c** 1- D; 2- C; 3- B; 4- A.  
**d** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.

Phần 2

- A. và thiết kế phần mềm độc lập với phần cứng.  
B. mô hình phân lớp chức năng của NGN.  
C. định tuyến, báo hiệu, cung cấp dịch vụ trong mạng NGN  
D. chương trình ứng dụng API chạy trên hệ thống Server dung lượng lớn.

**313/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Công nghệ chuyển mạch mềm có khả năng tích hợp và liên kết các giao thức...
2. Chuyển mạch mềm ứng dụng công nghệ lập trình theo....
3. Các chương trình ứng dụng API là tập hợp các thủ tục, giao thức và các công cụ ...
- 4 API xây dựng theo các khối chức năng, vì vậy dễ dàng phát triển ....

- a** 1- B; 2- C; 3- D; 4- A.

Phần 2

- A. hướng đối tượng, công nghệ Agent và xử lý phân tán.  
B. các ứng dụng, cho phép chia sẻ dữ liệu giữa các ứng dụng trên cùng nền tảng.  
C. khác nhau trong mạng NGN và giữa NGN với các mạng PSTN, ATM&IP...  
D.phần mềm được chuẩn hóa nhằm cho phép liên kết các ứng dụng với nhau.

- b** 1- A; 2- D; 3- C; 4- B.  
**c** 1- C; 2- A; 3- D; 4- B.  
**d** 1- D; 2- B; 3- C; 4- A.

**314/** Hãy so khớp thông tin 2 phần dưới đây với nhau:

Phần 1

1. Lớp truy nhập gồm công nghệ....
2. Lớp chuyển tải bao gồm IP/MPLS...
3. Lớp điều khiển bao gồm ...
4. Lớp dịch vụ và ứng dụng bao gồm ...
5. Lớp quản lý bao gồm các thiết bị quản lý cuộc, giám sát sự cố...

- a** 1- E; 2- D; 3- C; 4- B.; 5- A  
**b** 1- D; 2- C; 3- A; 4- B; 5- E.  
**c** 1- E; 2- B; 3- C; 4- A.; 5- D  
**d** 1- B; 2- E; 3- D; 4- A.; 5- C

Phần 2

- A. chuyển mạch mềm SoftSwitch
- B. các thiết bị máy chủ ứng dụng.
- C. thiết bị truyền dẫn quang dung lượng lớn DWDM/SONET/SDH.
- D. OTS, VOIP, IP, FR, X25, ATM, xDSL
- E. quản lý cấu hình, tài nguyên, quản lý chất lượng mạng.



HỌC VIỆN CÔNG  
 KỸ THUẬT  
 WebSite: <http://www.o-phit.edu>