

**Bắt đầu vào lúc** Thứ ba, 1 Tháng mười một 2022, 1:36 PM

**Trạng thái** Đã xong

**Kết thúc lúc** Thứ bảy, 5 Tháng mười một 2022, 11:24 AM

**Thời gian thực hiện** 3 ngày 21 giờ

**Điểm** 10,00/90,00

**Điểm** 1,11 trên 10,00 (11%)

Câu hỏi **1**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Bảng thông là gì?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Số lượng dữ liệu được truyền trong một đơn vị thời gian
- ☒ b. Đường truyền mà tại đó giới hạn toàn bộ bảng thông của tuyến
- ☐ c. Tốc độ đến của gói tin
- ☐ d. Tốc độ mà tại đó các bit được truyền giữa bên gửi và bên nhận

✗

The correct answer is: Số lượng dữ liệu được truyền trong một đơn vị thời gian

Câu hỏi **2**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Các trạm hoạt động trong một mạng vừa như máy phục vụ (server), vừa như máy khách (client) có thể tìm

thấy trong mạng nào? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Peer-to-Peer
- ☒ b. Client/Server
- ☐ c. Ethernet
- ☐ d. LAN

✗

The correct answer is: Peer-to-Peer

Câu hỏi **3**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Cần truyền gói tin kích thước **1000 bytes** từ Host A đến Host B, trên đường truyền dài **2500 km**, tốc độ lan truyền [propagation speed] là  **$2.5 \times 10^8$  m/s**, và tốc độ truyền [transmission rate] là **2 Mbps** là. Giả sử rằng thời gian xử lý [nodal processing] và thời gian chờ tại hàng đợi [queueing delay] không đáng kể. Thời gian cần để truyền gói tin từ host A đến Host B là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 10 msec
- ☒ b. 14 msec
- ☐ c. 14 sec
- ☐ d. 10 sec



The correct answer is: 14 msec

Câu hỏi **4**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Cho cấu trúc mạng bên dưới, trong đó máy nguồn gửi gói tin kích thước  $L$  đến máy đích thông qua router, với tốc độ đường truyền là  $R$  bps, khoảng cách từ máy nguồn đến router là  $D1$ , và khoảng cách từ router đến máy đích là  $D2$ . Giả sử tốc độ lan truyền tín hiệu trên đường truyền là  $c$ , và bỏ qua thời gian chờ, xử lý gói tin trên các thiết bị. Hãy xác định thời gian truyền gói tin kích thước  $L$  từ máy nguồn đến máy đích trong cấu hình mạng trên?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a.  $2L/R + D1/c + D2/c$
- ☐ b.  $L/R$
- ☐ c.  $L/R + D1/c$
- ☐ d.  $2L/R$



The correct answer is:  $2L/R + D1/c + D2/c$

Câu hỏi **5**

Không trả

lời Đạt điểm

1,00

Chuẩn TIA-568B có thứ tự (từ 1 đến 8) các cặp dây là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Trắng Cam - Cam - Trắng Xanh lá - Xanh lá - Trắng Xanh biển - Xanh biển - Trắng Nâu - Nâu
- ☐ b. Trắng Xanh lá - Xanh lá - Trắng Cam - Xanh biển - Trắng Xanh biển - Cam - Trắng Nâu - Nâu
- ☐ c. Trắng Cam - Cam - Trắng Xanh lá - Xanh biển - Trắng Xanh biển - Xanh lá - Trắng Nâu - Nâu
- ☐ d. Cam - Trắng Cam - Trắng Xanh lá - Xanh biển - Trắng Xanh biển - Xanh lá - Trắng Nâu - Nâu

The correct answer is: Trắng Cam - Cam - Trắng Xanh lá - Xanh biển - Trắng Xanh biển - Xanh lá - Trắng Nâu - Nâu

Câu hỏi **6**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

**Đơn vị của băng thông là:**

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Hertz (Hz)
- ☒ b. Bit/second (bps)
- ☐ c. Ohm ( $\Omega$ )
- ☐ d. Volt (V)



The correct answer is: Bit/second (bps)

Câu hỏi **7**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Đơn vị dữ liệu của các lớp theo thứ tự trong mô hình

TCP/IP là: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Data , Packet, Segment, Frame, Bit
- ☒ b. Data, Segment, Packet, Frame, Bit
- ☐ c. Data, Segment, Frame, Packet, Bit
- ☐ d. Data, Packet, Segment, Bit, Frame



The correct answer is: Data, Segment, Packet,

Câu hỏi **8**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Đường truyền có băng thông 1Gbps có nghĩa là

Chọn câu trả lời chính xác

- ☒ nhất: a. **1.000.000.000 bps**
- ☐ b. 1024Mbps
- ☐ c. 1024x1024x1024 bps
- ☐ d. 1 000 000 KBps



The correct answer is: 1.000.000.000 bps

Câu hỏi **9**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Frame là đơn vị thông tin đại diện của tầng nào trong chồng giao

thức Internet? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Application - Ứng dụng
- ☐ b. Network - Mạng
- ☐ c. Transport - Vận chuyển
- ☒ d. **Link - Liên kết**



The correct answer is: Link - Liên kết

Câu hỏi **10**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Giả sử gói tin có kích thước là 1500 bytes and tốc độ truyền là 10 Mbps. Tính độ trễ do truyền

(transmission delay): Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. Không câu nào đúng
- b. 1.2 ms**
- c. 0.14 ms
- d. 0.15 ms

- ☐
- ☒
- ☐
- ☐



The correct answer is:

Câu hỏi **11**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Giả sử Host A muốn gửi 1 file có kích thước 3 triệu bytes đến Host B. Từ Host A đến Host B có 3 đoạn đường truyền nối tiếp nhau, với tốc độ truyền tương ứng là  $R_1 = 1 \text{ Mbps}$ ,  $R_2 = 5 \text{ Mbps}$ ,  $R_3 = 2 \text{ Mbps}$ . Thời gian truyền file đến host B là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 3s
- ☐ b. 24s
- ☐ c. 4.8s
- ☒ d. 12s



The correct answer is: 24s

Câu hỏi **12**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Giả sử Host A muốn gửi 1 file có kích thước lớn đến Host B. Từ Host A đến Host B có 3 đoạn đường truyền được nối tiếp nhau, với tốc độ truyền tương ứng là  $R_1 = 500 \text{ Kbps}$ ,  $R_2 = 2 \text{ Mbps}$ ,  $R_3 = 1 \text{ Mbps}$ . Giả sử không có dữ liệu nào khác được truyền trên mạng. Thông lượng đường truyền (throughput) từ Host A đến Host B là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. 500 Mbps
- ☐ b. 1 Mbps
- ☒ c. 500 Kbps
- ☐ d. 3500/3 Mbps



The correct answer is: 500 Kbps

Câu hỏi **13**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Hai máy tính A và B kết nối với nhau qua một đường truyền có tốc độ  $R$  bps, và khoảng cách là  $m$  mét. Tốc độ lan truyền của tín hiệu trên đường truyền là  $s$  (m/s). Máy A gửi 01 gói tin có kích thước  $L$  bits đến máy B. Cho  $s=2.5 \times 10^8$  (m/s),  $L=100$  bits,  $R=28$  kpbs. Hãy xác định khoảng cách  $m$  để thời gian truyền gói tin có kích thước  $L$  (transmission time) bằng với thời gian lan truyền tín hiệu (propagation delay) từ máy A đến máy B.

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 893 m
- ☐ b. 2.5 km
- ☐ c. 893 km
- ☐ d. 2500 km

The correct answer is: 893 km

Câu hỏi **14**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Hình thức sử dụng mạng Botnet để tấn công làm cho tài nguyên (máy chủ, băng thông) không sẵn sàng cho lưu lượng hợp pháp bằng cách triệt tiêu tài nguyên bởi các lưu lượng giả là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. IP Spoofing
- ☐ b. DoS
- ☐ c. Packet Sniffing
- ☐ d. DDoS

The correct answer is: DDoS

Câu hỏi **15**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Internet không bao gồm? (nuts and

bolts view) Chọn câu trả lời chính xác

nhất:

- ☐ a. Mạng cung cấp dịch vụ
- ☐ b. Mạng truy nhập
- ☐ c. Mạng biên
- ☐ d. Mạng lõi

The correct answer is: Mạng cung cấp dịch vụ

Câu hỏi **16**

Không trả  
lời

Đạt điểm

ISP nào sau đây không phải ISP cấp 1?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. AT&T
- ☒ b. Google
- ☐ c. Level 3
- ☐ d. Sprint

The correct answer is: Google

Câu hỏi **17**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Khi dữ liệu di chuyển từ tầng cao xuống tầng thấp hơn (top-down) thì các phần đầu

(header) sẽ được? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Thêm vào đầu
- ☐ b. Thay đổi vị trí
- ☐ c. Sắp xếp lại
- ☐ d. Loại bỏ đầu

The correct answer is: Thêm vào đầu

Câu hỏi **18**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Lớp Internet trong mô hình TCP/IP tương đương với lớp nào trong mô

hình OSI: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Transport
- ☐ b. Data Link
- ☒ c. Network
- ☐ d. Physical

The correct answer is:

Câu hỏi **19**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Mạng truy cập nào sau đây là hữu tuyến?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Ethernet
- ☐ b. 3G, 4G
- ☐ c. WLAN
- ☐ d. Internet

The correct answer is: Ethernet

Câu hỏi **20**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Một gói tin có chiều dài  $L = 1000$  bytes, và đường liên kết giữa 2 router có tốc độ truyền là  $R = 2$  Mbps, tốc độ lan truyền là  $s = 2.5 \times 10^8$  m/s, khoảng cách giữa 2 router là 2500 km. Độ trễ đầu cuối giữa 2 router là bao nhiêu (bỏ qua độ trễ xử lý và độ trễ xếp hàng)?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 10ms
- ☐ b. 4ms
- ☒ c. 14ms
- ☐ d. 20ms

The correct answer is: 14ms

Câu hỏi **21**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Protocol là gì?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Khuôn dạng và thứ tự truyền, nhận thông điệp
- ☒ b. Quy tắc truyền thông
- ☐ c. Thứ tự truyền, nhận thông điệp
- ☐ d. Các hành động tương ứng khi nhận thông điệp

The correct answer is: Quy tắc truyền



Câu hỏi **22**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Router là gì?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Bộ định tuyến
- ☐ b. Bộ khuếch đại
- ☐ c. Bộ chuyển mạch
- ☐ d. Thiết bị đầu cuối



The correct answer is: Bộ định tuyến

Câu hỏi **23**

Không trả

lời Đạt điểm

1,00

Tại sao phải phân lớp trong mô hình truyền

thông? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Giúp mô tả kỹ hơn về vai trò, nhiệm vụ của từng lớp cũng như phương thức hoạt động của từng lớp
- ☐ b. Vì các lớp cung cấp các dịch vụ khác nhau
- ☐ c. Vì các lớp hoạt động độc lập, không có mối liên hệ với nhau
- ☐ d. Để dữ liệu có thể dễ dàng truyền từ nguồn đến đích thông qua các lớp

The correct answer is: Giúp mô tả kỹ hơn về vai trò, nhiệm vụ của từng lớp cũng như phương thức hoạt động của từng lớp

Câu hỏi **24**

Không trả

lời Đạt điểm

1,00

Thiết bị nào dưới đây được xem như là phần biên

của mạng? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Modem
- ☐ b. Router
- ☒ c. Host
- ☐ d. Switch

The correct answer is:

Câu hỏi **25**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Thiết bị nào sau đây không phải thiết bị đầu cuối (host)?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Máy tính cá nhân (PC)
- ☐ b. Laptop
- ☒ c. Thiết bị phát wifi (Modem Wifi)
- ☐ d. Điện thoại thông minh (Smartphone)

The correct answer is: Thiết bị phát wifi (Modem Wifi)

Câu hỏi **26**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Thiết bị Router thường nằm ở tầng nào trong mô hình Cổng giao

thức Internet? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Link - Liên kết
- ☐ b. Physical - Vật lý
- ☐ c. Transport - Vận chuyển
- ☒ d. Network - Mạng

The correct answer is: Network - Mạng

Câu hỏi **27**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Thứ tự các tầng (layer) của mô hình OSI theo thứ tự từ trên

xuống là? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. Application, Physical, Session, Transport, Network, Data Link, Presentation
- ☒ b. Application, Presentation, Session, Transport, Network, Data Link, Physical
- c. Application, Presentation, Session, Transport, Data Link, Network, Physical
- d. Application, Presentation, Transport, Session, Data Link, Network, Physical

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: Application, Presentation, Session, Transport, Network, Data

Câu hỏi **28**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Thứ tự đúng của các đơn vị dữ liệu trong mô hình TCP/IP?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Data, Packet, Frame, Segment, Bit
- ☐ b. Data, Frame, Packet, Segment, Bit
- ☒ c. Data, Segment, Packet, Frame, Bit
- ☐ d. Data, Frame, Segment, Packet, Bit

The correct answer is: Data, Segment, Packet, Frame, Bit

Câu hỏi **29**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Thứ tự đúng của các lớp từ trên xuống dưới trong mô hình OSI là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Application – Transport – Session – Presentation – Network – Physical – Data Link
- ☐ b. Application – Session – Presentation – Transport – Network – Data Link – Physical
- ☐ c. Application – Presentation – Session – Transport – Internet – Data Link – Physical
- ☒ d. Application – Presentation – Session – Transport – Network – Data Link – Physical

The correct answer is: Application – Presentation – Session – Transport – Network – Data Link – Physical

Câu hỏi **30**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong bốn nguồn gây ra chậm trễ gói tin trong quá trình truyền dữ liệu, thì khái niệm “trễ do truyền” (dtrans) là khái

niệm nào sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Chậm trễ trong quá trình truyền gói tin từ hàng đợi ra đường truyền
- ☐ b. Chậm trễ do nằm trong hàng đợi tại nút
- ☐ c. Chậm trễ do xử lý tại nút (kiểm tra lỗi bit, xác định cổng ra...)
- ☐ d. Chậm trễ trong quá trình lan truyền

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: Chậm trễ trong quá trình truyền gói tin từ hàng đợi ra

Câu hỏi **31**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Trong mô hình chồng giao thức Internet, tầng nào làm nhiệm vụ chuyển dữ liệu giữa các thành phần mạng lân cận?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Transport - Vận chuyển
- ☐ b. Physical - Vật lý
- ☐ c. Network - Mạng
- ☒ d. Link - Liên kết

The correct answer is: Link - Liên kết

Câu hỏi **32**

Không trả  
lời Đạt điểm

1.00

Trong mô hình TCP/IP, lớp Application sẽ ngấm định được hiểu là bao gồm các lớp nào của

mô hình OSI? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Network, Data link, Physical
- ☐ b. Application, Transport, Network
- ☒ c. Application, Presentation, Session
- ☐ d. Data link, Network, Transport

The correct answer is: Application, Presentation, Session

Câu hỏi **33**

Không trả  
lời Đạt điểm

1.00

Trước khi truyền tin, máy trạm phải được xác

định bởi: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. Máy chủ tên miền
- b. Vị trí vật lý của máy trạm
- c. Một dãy địa chỉ IP
- ☒ d. Một địa chỉ IP hoặc một tên miền

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: Một địa chỉ IP hoặc một

Câu hỏi **34**

Không trả  
lời

Đạt điểm

WLAN là viết tắt của khái niệm nào?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. Mạng cục bộ không dây
- ☐ b. Mạng truy cập gia đình
- ☐ c. Mạng không dây diện rộng
- ☐ d. Mạng cục bộ diện rộng

The correct answer is: Mạng cục bộ không dây

Câu hỏi **35**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Worm (sâu máy tính) KHÔNG có đặc trưng nào

sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Là một phần mềm độc hại
- ☐ b. Có thể lây lan chính nó từ máy tính này sang máy tính khác
- ☐ c. Cần phải cấy, kèm vào một tập tin thực thi
- ☐ d. Hoạt động độc lập, không cần cấy vào một tập tin thực thi

The correct answer is: Cần phải cấy, kèm vào một tập tin thực thi

Câu hỏi **36**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Cho biết nguồn nào là tác nhân phổ biến nhất gây ra sự chậm trễ

của gói tin: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Truyền
- ☐ b. Xếp hàng
- ☐ c. Xử lý tại nút
- ☒ d. Lan truyền

The correct answer is: Lan

Câu hỏi **37**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Các máy tính hoạt động trong một mạng, vừa có chức năng như máy phục vụ(server), vừa như máy khách (client) có thể tìm thấy trong mạng nào?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Ethernet
- ☒ b. Peer to Peer
- ☐ c. Client/Server
- ☐ d. LAN

The correct answer is: Peer to Peer

Câu hỏi **38**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Cho một phiên làm việc của SMTP, hãy sắp xếp trình tự giao tiếp phía

client cho đúng. Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☒ a. HELO, RCPT TO, DATA, QUIT, MAIL FROM
- ☒ b. HELO, MAIL FROM, RCPT TO, DATA, QUIT
- ☐ c. HELO, MAIL FROM, DATA, RCPT TO, QUIT
- ☐ d. HELO, DATA, MAIL FROM, QUIT, RCPT TO

The correct answer is: HELO, MAIL FROM, RCPT TO, DATA, QUIT

Câu hỏi **39**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Dịch vụ nào cho phép dùng tên miền thay vì dùng địa chỉ IP khi duyệt

Web Internet? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. POST
- ☒ b. DNS
- ☐ c. HTTP
- ☐ d. FTP

☐

The correct answer is:

5/10

Câu hỏi **40**

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Đặc điểm nào dưới đây không được hỗ trợ trong dịch vụ TCP?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Điều khiển luồng
- ☒ b. Định thì
- ☐ c. Điều khiển tắc nghẽn
- ☐ d. Hướng kết nối



The correct answer is: Định thì

Câu hỏi **41**

Không trả

lời Đạt điểm

1,00

Để giảm lưu lượng trên đường liên kết truy cập ra Internet của một tổ chức, người ta

thường dùng: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Proxy
- ☐ b. Cookies
- ☐ c. Web caching
- ☐ d. Load Balancing

The correct answer is: Web caching

Câu hỏi **42**

Không trả

lời Đạt điểm

1,00

Định danh (Identifier) của một tiến trình trên hệ thống đầu cuối

bao gồm: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Địa chỉ IP và địa chỉ MAC
- ☐ b. Địa chỉ IP và giao thức
- ☐ c. Địa chỉ IP và số hiệu cổng
- ☐ d. Địa chỉ MAC và số hiệu cổng

The correct answer is: Địa chỉ IP và số

Câu hỏi **43**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Giả sử cần điều phối 1 tập tin có kích thước  $F = 15$  Gbits tới  $N=100$  peer. Biết rằng server có tốc độ upload  $u_s = 30$  Mbps, mỗi peer có tốc độ download  $d_i = 2$  Mbps và tốc độ upload  $u_i$ . Hãy tính toán thời gian điều phối tối thiểu cho mỗi điều phối client/server.

Chọn câu trả lời chính xác

- ☐ nhất: a. 75800
- ☐ b. 422000
- ☐ c. 7680
- ☐ d. 512000

The correct answer is: 512000

Câu hỏi **44**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Giả sử có một bản ghi của dịch vụ DNS là (uit.edu.vn, 123.4.5.6, NS). Hãy chọn

đáp án đúng. Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. uit.edu.vn là tên miền phụ
- ☐ b. 123.4.5.6 là địa chỉ mail server của mạng uit.edu.vn
- ☐ c. 123.4.5.6 là địa chỉ IP của máy uit.edu.vn
- ☐ d. uit.edu.vn là tên miền, không phải là tên một máy

The correct answer is: uit.edu.vn là tên miền, không phải là tên một máy

Câu hỏi **45**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Giao thức được sử dụng để truyền thư giữa các máy chủ phục vụ thư

(Mail server) là? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. HTTP
- ☐ b. SMTP
- ☐ c. FTP
- ☐ d. POP

The correct answer is:

SMTP



Câu hỏi **46**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Giao thức nào dưới đây hoạt động ở lớp ứng dụng (Application)?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. TCP
- ☐ b. IP
- ☐ c. ICMP
- ☐ d. HTTP

The correct answer is: HTTP

Câu hỏi **47**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Hãy chọn đáp án đúng khi mô tả về Cookie:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Là một tập tin.XML
- ☐ b. Là một chuỗi kí tự trong dòng địa chỉ web
- ☐ c. Là một tập tin lưu ở Client
- ☐ d. Là một tập tin lưu trên server

The correct answer is: Là một tập tin lưu ở Client

Câu hỏi **48**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Hãy chọn phát biểu đúng:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Thông điệp HTTP response không bao giờ có phần thân (message body) rỗng
- ☐ b. Đối với một kết nối không bền vững giữa trình duyệt và máy chủ, nó cho phép một gói tin TCP thực hiện 2 thông điệp HTTP request khác nhau
- ☐ c. Hai trang web khác nhau trên cùng một host (ví dụ, [www.mit.edu/research.html](http://www.mit.edu/research.html) và [www.mit.edu/students.html](http://www.mit.edu/students.html)) có thể được gửi trên cùng một kết nối bền vững
- ☐ d. Trường Date trong header của một thông điệp HTTP response chỉ ra thời điểm chỉnh sửa sau cùng của đối tượng

The correct answer is: Hai trang web khác nhau trên cùng một host (ví dụ, [www.mit.edu/research.html](http://www.mit.edu/research.html) và [www.mit.edu/students.html](http://www.mit.edu/students.html)) có thể được gửi trên cùng một kết nối bền vững

Câu hỏi **49**

Không trả  
lời

Đạt điểm

HTTP client muốn lấy nội dung một trang Web tương ứng với một địa chỉ URL xác định. Giao thức nào của lớp Ứng dụng được sử dụng nếu địa chỉ IP của HTTP server vẫn chưa xác định?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. DNS, TCP, HTTP
- ☐ b. DNS, UDP, HTTP
- ☐ c. HTTP, TCP
- ☐ d. DNS, HTTP

The correct answer is: DNS, HTTP

Câu hỏi **50**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

HTTP không bền vững (non-persistent HTTP) có nghĩa là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Chỉ tối đa một webpage được gửi qua kết nối TCP. Kết nối sau đó sẽ bị đóng.
- ☐ b. Nhiều webpage có thể được gửi qua một kết nối TCP giữa client và server.
- ☐ c. Chỉ tối đa một đối tượng được gửi qua kết nối TCP. Kết nối sau đó sẽ bị đóng.
- ☐ d. Nhiều đối tượng có thể được gửi qua một kết nối TCP giữa client và server.

The correct answer is: Chỉ tối đa một đối tượng được gửi qua kết nối TCP. Kết nối sau đó sẽ bị đóng.

Câu hỏi **51**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Một máy chủ DHCP cần cấp phát tự động và đầy đủ các thông số nào sau đây cho các máy

tính trong mạng? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Địa chỉ IP, Subnet Mask, Default Gateway, địa chỉ quảng bá
- ☐ b. Địa chỉ IP, Subnet Mask, DNS Server
- ☐ c. Địa chỉ IP, Default Gateway, DNS Server, địa chỉ mạng
- ☐ d. Địa chỉ IP, Subnet Mask, Default Gateway, DNS Server

The correct answer is: Địa chỉ IP, Subnet Mask, Default Gateway,

**Câu hỏi 52**Không trả  
lời

Đạt điểm

Một người dùng sử dụng dịch vụ Persistent without pipeling của HTTP truy cập vào một website bao gồm 1 trang HTML và 5 hình ảnh được tham chiếu. Biết phiên bản của Server là HTTP 1.1, giả sử thời gian truyền file của mỗi đối tượng là 0.5 RTT. Cho biết tổng thời gian (theo RTT) để người dùng tải và xem hết website này.

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 5 RTT
- ☐ b. 6 RTT
- ☐ c. 3 RTT
- ☐ d. 10 RTT

The correct answer is: 10 RTT

**Câu hỏi 53**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Một người dùng yêu cầu từ một trang web bao gồm các đối tượng: 1 text và 3 hình ảnh. Client sẽ gửi bao nhiêu thông điệp yêu cầu và bao nhiêu thông điệp phản hồi?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 1 thông điệp yêu cầu, 3 thông điệp phản hồi
- ☐ b. 1 thông điệp yêu cầu, 1 thông điệp phản hồi
- ☐ c. 1 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi
- ☐ d. 4 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi

The correct answer is: 4 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi

Câu hỏi **54**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Một người dùng yêu cầu từ một trang web bao gồm các đối tượng: 1 text và 3 hình ảnh. Client sẽ gửi bao nhiêu thông điệp yêu cầu và nhận bao nhiêu thông điệp phản hồi?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 1 thông điệp yêu cầu, 3 thông điệp phản hồi
- ☐ b. 1 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi
- ☐ c. 1 thông điệp yêu cầu, 1 thông điệp phản hồi
- ☐ d. 4 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi

The correct answer is: 4 thông điệp yêu cầu, 4 thông điệp phản hồi

Câu hỏi **55**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Nhiệm vụ của giao thức HTTP

là gì? Chọn câu trả lời chính

xác nhất:

- ☐ a. Hiển thị các trang Web từ xa trên màn hình và giúp người dùng tương tác với chúng
- ☐ b. Cung cấp một cơ chế để lấy dữ liệu từ server chuyển đến client
- ☐ c. Cung cấp dữ liệu từ server sử dụng giao thức truyền file (File Transport Protocol)
- ☐ d. Cung cấp giao diện người dùng như các nút bấm, thanh trượt

The correct answer is: Cung cấp một cơ chế để lấy dữ liệu từ server chuyển đến client

Câu hỏi **56**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Những dịch vụ nào sau đây sử dụng

TCP? Chọn câu trả lời chính xác

nhất:

- ☐ a. DHCP, SMTP
- ☐ b. FTP, HTTP, TFTP
- ☐ c. DHCP, SMTP, TFTP
- ☐ d. HTTP, SMTP, FTP

The correct answer is: HTTP,

Câu hỏi **57**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Những dịch vụ nào sau đây sử dụng UDP?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. SMTP, FTP
- ☐ b. DHCP, SNMP, TFTP
- ☐ c. DHCP, SMTP, FTP
- ☐ d. DHCP, SMTP

The correct answer is: DHCP, SNMP, TFTP

Câu hỏi **58**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Những ứng dụng nào dưới đây không chấp nhận việc mất

mất dữ liệu? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Gửi File, Email
- ☐ b. Gửi File, Email, nhắn tin
- ☐ c. Audio, Video, hội thảo trực tuyến
- ☐ d. Audio, Video, game trực tuyến

The correct answer is: Gửi File, Email, nhắn tin

Câu hỏi **59**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Phương thức nào dưới đây không có trong giao thức

HTTP/1.0? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. GET
- ☐ b. HEAD
- ☐ c. POST
- ☐ d. DELETE

The correct answer is:

DELETE

Câu hỏi **60**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Thời gian đáp ứng khi một trình duyệt yêu cầu một đối tượng trên Web server nếu HTTP không bền vững là bao nhiêu?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a.  $2RTT +$  thời gian truyền tập tin
- ☐ b.  $RTT +$  thời gian truyền tập tin
- ☐ c.  $3RTT +$  thời gian truyền tập tin
- ☐ d.  $n.RTT +$  thời gian truyền tập tin

The correct answer is:  $2RTT +$  thời gian truyền tập tin

Câu hỏi **61**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong giao thức FTP (File Transfer Protocol), việc kết nối dữ liệu TCP giữa client và server được

thực hiện bởi cổng: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 23
- ☐ b. 20
- ☐ c. 21
- ☐ d. 22

The correct answer is: 20

Câu hỏi **62**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong mô hình TCP/IP, lớp Application sẽ ngầm định được hiểu là bao gồm các lớp nào của mô hình OSI? Giả sử tất cả các máy tính thuê bao Internet của FPT khi truy cập vào website google.com đều bị chuyển hướng sang một trang web khác. Các máy tính thuê bao các ISP khác không gặp tình huống này. Nguyên nhân gây ra lỗi lớn nhất sẽ là?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. DNS server của FPT bị lỗi
- ☐ b. Website google bị lỗi
- ☐ c. Router ra ngoài của ISP FPT bị lỗi
- ☐ d. Các máy tính bị nhiễm virus

The correct answer is: DNS server của

Câu hỏi **63**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Trong quá trình truyền thông điệp thư điện tử với giao thức SMTP, thông điệp cần phải ở dạng:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Mã ASCII 7 bit
- ☐ b. Dạng nào cũng được chấp nhận
- ☐ c. Mã ASCII 8 bit
- ☐ d. Ký tự chữ cái và các ký số

The correct answer is: Mã ASCII 7 bit

Câu hỏi **64**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào là đúng:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. SMTP: TCP Port 110
- ☐ b. Telnet: UDP Port 23
- ☐ c. HTTP: UDP Port 80
- ☐ d. FTP: TCP Port 21

The correct answer is: FTP: TCP Port 21

Câu hỏi **65**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Giả sử một kết nối TCP có 4 segment ACK quay về Bên Gửi và nhờ đó người ta đo được thời gian đi-về của segment thứ nhất (SampleRTT1) là 90 msec, thứ hai (SampleRTT2) là 110 msec, thứ ba (SampleRTT3) là 114 msec, và thứ tư (SampleRTT4) là 88 msec. Giả sử hệ số  $\alpha=0.2$ . Người ta ước lượng được giá trị EstimatedRTT ngay sau khi ACK thứ hai quay về là bao nhiêu?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 94 msec
- ☐ b. Không ước lượng được
- ☐ c. 100.5 msec
- ☐ d. 92.88 msec

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: 94

Câu hỏi **66**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Giao thức lớp Ứng dụng nào sau đây sử dụng giao thức UDP ở lớp Vận chuyển?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. DNS
- ☐ b. FTP
- ☐ c. SMTP
- ☐ d. HTTP

The correct answer is: DNS

Câu hỏi **67**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Gói tin TCP yêu cầu kết nối trong quá trình bắt tay 3 bước sẽ có giá trị của

các cờ là gì? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. ACK=1, SYN=0
- ☐ b. ACK=1, SYN=1
- ☐ c. RST=1, SYN=1
- ☐ d. ACK=0, SYN=1

The correct answer is: ACK=0, SYN=1

Câu hỏi **68**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Hãy cho biết điểm khác biệt cơ bản giữa lớp Mạng và lớp Vận chuyển:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Lớp Vận chuyển cung cấp kết nối luận lý giữa các host, Lớp Mạng cung cấp kết nối luận lý giữa các process.
- ☐ b. Lớp Mạng cung cấp kết nối luận lý giữa các process, lớp Vận chuyển cung cấp kết nối luận lý giữa các hosts.
- ☐ c. Lớp Mạng cung cấp kết nối luận lý giữa các hosts, lớp Vận chuyển cung cấp kết nối luận lý giữa các process.
- ☐ d. Lớp Mạng cung cấp kết nối vật lý giữa các hosts, lớp Vận chuyển cung cấp kết nối vật lý giữa các process

The correct answer is: Lớp Mạng cung cấp kết nối luận lý giữa các hosts, lớp Vận chuyển cung cấp kết nối luận



Câu hỏi **69**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Khi nhận được một segment có cờ FIN, TCP sẽ gửi lại một gói tin phản hồi có cờ nào sau đây để xác nhận ngắt kết nối?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. RST
- ☐ b. SYN
- ☐ c. FIN
- ☐ d. ACK

The correct answer is: ACK

Câu hỏi **70**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Lớp Vận chuyển cung cấp truyền thông logic giữa các thành phần

nào sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Router
- ☐ b. Host và tiến trình
- ☐ c. Tiến trình
- ☐ d. Host

The correct answer is: Tiến trình

Câu hỏi **71**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Lượng dữ liệu lớn nhất mà một segment có thể chứa được giới hạn bởi thông số

nào sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. Băng thông tối đa và MTU
- b. MTU (Maximum Transmission Unit)
- c. MSS (Maximum Segment Size)
- d. Băng thông tối đa

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: MSS (Maximum

Câu hỏi **72**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Mục đích của số port trong header của TCP và UDP là gì?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Xác định số lượng segment có thể được gửi đi cùng lúc mà không cần ACK
- ☐ b. Tập hợp các segment cho đúng thứ tự
- ☐ c. Bắt đầu quá trình bắt tay 3 bước
- ☐ d. Xác định tiến trình đang gửi/nhận dữ liệu

The correct answer is: Xác định tiến trình đang gửi/nhận dữ liệu

Câu hỏi **73**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Nếu số ACK trong một segment là 200, có nghĩa là bên nhận đã nhận được byte

thứ bao nhiêu: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 201
- ☐ b. 200
- ☐ c. Không xác định được từ số ACK
- ☐ d. 199

The correct answer is: 199

Câu hỏi **74**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Quá trình xử lý dữ liệu từ nhiều socket, thêm thông tin header về lớp Vận chuyển vào

segment được gọi là: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. routing
- b. demultiplexing
- c. segmentation
- d. multiplexing

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is:

Câu hỏi **75**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Sự khác biệt giữa các phiên bản hiện thực giao thức TCP Tahoe và TCP Reno là?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. TCP Tahoe chỉ hiện thực cơ chế Slow Start và Congestion Avoidance
- ☐ b. TCP Reno có hiện thực thêm cơ chế Fast Recovery còn TCP Tahoe thì không
- ☐ c. TCP Reno chỉ mới được đề xuất, chưa được hiện thực
- ☐ d. TCP Tahoe hiện thực cơ chế Slow Start, Congestion Avoidance, và Fast Retransmit

The correct answer is: TCP Reno có hiện thực thêm cơ chế Fast Recovery còn TCP Tahoe thì không

Câu hỏi **76**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Tại sao các ứng dụng như HTTP, FTP, SMTP sử dụng giao thức ở lớp vận

chuyển là TCP? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Đảm bảo tốc độ download nhanh
- ☐ b. Vì ở lớp vận chuyển chỉ có giao thức TCP
- ☐ c. Các ứng dụng này cần đảm bảo tính tin cậy
- ☐ d. Các ứng dụng này đều cần hỗ trợ bởi giao thức nỗ lực tốt nhất (best effort)

The correct answer is: Các ứng dụng này cần đảm bảo tính tin cậy

Câu hỏi **77**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

TCP socket được xác định bởi một bộ 4 thông tin nào

sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. Địa chỉ MAC nguồn, địa chỉ MAC đích, số port nguồn, số port đích
- b. Địa chỉ IP nguồn, giao thức nguồn, địa chỉ IP đích, giao thức đích
- c. Địa chỉ IP nguồn, địa chỉ IP đích, địa chỉ MAC nguồn, địa chỉ MAC đích
- d. Địa chỉ IP nguồn, địa chỉ IP đích, số port nguồn, số port đích

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: Địa chỉ IP nguồn, địa chỉ IP đích, số port nguồn,

Câu hỏi **78**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Tính checksum của 2 chuỗi 16 bit sau: 10101100 01010001 và 01001001 11001100

Chọn câu trả lời chính xác

- ☐ nhất: a. 00001001  
11100010
- ☐ b. 00001001 11110010
- ☐ c. 00011001 11100010
- ☐ d. 01001001 11100010

The correct answer is: 00001001 11100010

Câu hỏi **79**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong cấu trúc header của TCP segment có

6 cờ là: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. SYN, DAT, PSH, RST, FIN, URG
- ☐ b. SYN, ACK, PSH, DAT, CON, URG
- ☐ c. CON, ACK, PSH, RST, FIN, URG
- ☐ d. SYN, ACK, PSH, RST, FIN, URG

The correct answer is: SYN, ACK, PSH, RST, FIN, URG

Câu hỏi **80**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong giao thức TCP, Initial Sequence Number (ISN)

sẽ bằng: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. 1
- b. 0
- c. 100
- d. Do hệ điều hành tạo ra bằng 1 thuật toán.

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: Do hệ điều hành tạo ra bằng 1

Câu hỏi **81**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Trong giao thức TCP, SYN segment của quá trình bắt tay 3 bước sẽ có Sequence Number (Seq) và giá trị SYN flag là bao nhiêu?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Seq = ISN, SYN = 1 (ISN: initial sequence number)
- ☐ b. Seq = ISN, SYN = 0
- ☐ c. Seq = 1, SYN = 1
- ☐ d. Seq = 0, SYN = 0

The correct answer is: Seq = ISN, SYN = 1 (ISN: initial sequence number)

Câu hỏi **82**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong header của UDP, trường length là độ dài của thành phần

nào sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Chỉ phần dữ liệu (payload)
- ☐ b. Chỉ phần đầu header của UDP
- ☐ c. Cả segment UDP
- ☐ d. Trong header của UDP không có trường length

The correct answer is: Cả segment UDP

Câu hỏi **83**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào

là đúng: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- a. HTTP: UDP Port 80
- b. SMTP: TCP Port 110
- c. Telnet: UDP Port 23
- d. FTP: TCP Port 21

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

The correct answer is: FTP: TCP

Port 21

Câu hỏi **84**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào là SAI?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. DNS: UDP Port 53
- ☐ b. SMTP: TCP Port 25
- ☐ c. FTP: TCP Port 21
- ☐ d. DELETE
- ☐ e. HTTP: UDP Port 80

The correct answer is: HTTP: UDP Port 80

Câu hỏi **85**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong TCP header, số thứ tự (sequence number) thể

hiện điều gì? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Số thứ tự của byte đầu tiên trong dữ liệu của segment
- ☐ b. Số thứ tự của segment được gửi
- ☐ c. Tổng số byte bên nhận đang mong đợi sẽ được nhận tiếp tục
- ☐ d. Tổng số byte được gửi

The correct answer is: Số thứ tự của byte đầu tiên trong dữ liệu của segment

Câu hỏi **86**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

Trong TCP slow start, trước khi Congestion window đạt đến giá trị ngưỡng, nó sẽ tăng theo phương

thức nào sau đây? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Không tăng
- ☐ b. Tăng theo cấp số nhân
- ☐ c. Tăng tuyến tính
- ☐ d. Tăng bình phương

The correct answer is: Tăng theo cấp

Câu hỏi **87**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Trường Receive window trong header của TCP segment liên quan đến thành phần nào sau đây?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. Số byte bên nhận sẵn sàng chấp nhận
- ☐ b. Kích thước màn hình
- ☐ c. Số byte được gửi trong segment
- ☐ d. Hệ điều hành

The correct answer is: Số byte bên nhận sẵn sàng chấp nhận

Câu hỏi **88**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

UDP checksum dùng để

làm gì? Chọn câu trả lời

chính xác nhất:

- ☐ a. Lưu kích thước của gói dữ liệu
- ☐ b. Kiểm tra thứ tự của các gói dữ liệu tại bên nhận
- ☐ c. Lưu địa chỉ IP nguồn và IP đích
- ☐ d. Kiểm tra lỗi trong gói dữ liệu tại bên nhận

The correct answer is: Kiểm tra lỗi trong gói dữ liệu tại bên nhận

Câu hỏi **89**

Không trả

lời Đạt điểm

1.00

UDP header thường có kích thước là bao

nhiêu? Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. 16 byte
- ☐ b. 12 byte
- ☐ c. 8 byte
- ☐ d. 20 byte

The correct answer is: 8

Câu hỏi **90**

Không trả  
lời

Đạt điểm

Ưu điểm của UDP so với TCP là gì?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- ☐ a. UDP sử dụng ít tài nguyên máy tính hơn vì không phải duy trì trạng thái các kết nối
- ☐ b. UDP đảm bảo cho việc truyền tin cậy
- ☐ c. UDP đảm bảo các gói tin đơn lẻ được gửi đến đích đúng thứ tự
- ☐ d. UDP hỗ trợ cơ chế đồng bộ để đảm bảo không làm tràn ngập thông tin ở máy nhận

The correct answer is: UDP sử dụng ít tài nguyên máy tính hơn vì không phải duy trì trạng thái các kết nối

[◀ Các câu hỏi ôn tập](#)

Chuyển tới...

[Chapter 1 Giới thiệu ▶](#)