

Câu 1: Trong các lựa chọn sau, đâu là những xu hướng phổ biến trong mạng máy tính hiện đại? (Chọn 2)

- A. Tích hợp công nghệ điện toán đám mây và Internet of Things (IoT)
- B. Ảo hóa hạ tầng mạng và sử dụng mạng SDN (Software Defined Networking)
- C. Giảm dần việc sử dụng giao thức TCP/IP
- D. Chuyển hoàn toàn sang mạng ngang hàng (Peer-to-peer)

Câu 2: Những phát biểu nào sau đây đúng về thiết bị đầu cuối trong mạng máy tính? (Chọn 2)

- A. Thiết bị đầu cuối không hỗ trợ hệ điều hành mạng
- B. Thiết bị đầu cuối không thể kết nối trực tiếp với mạng không dây
- C. Thiết bị đầu cuối chỉ bao gồm máy tính để bàn và Laptop
- D. Thiết bị đầu cuối có thể là điểm phát sinh hoặc điểm đến của dữ liệu người dùng
- E. Thiết bị đầu cuối có thể cài đặt các chương trình ứng dụng người dùng

Câu 3: Trong các phát biểu sau, đâu là đặc điểm đúng về thiết bị mạng trong mạng máy tính? (Chọn 2)

- A. Thiết bị mạng có thể là nơi khởi tạo dữ liệu người dùng
- B. Thiết bị mạng thường cho phép cài đặt phần mềm ứng dụng người dùng
- C. Một số thiết bị mạng tiêu biểu là Switch, Router, Modem
- D. Thiết bị mạng không thể xử lý tín hiệu từ môi trường truyền dẫn
- E. Thiết bị mạng chủ yếu thực hiện chức năng trung chuyển thông tin

Câu 4: Các thành phần vật lý cơ bản của mạng máy tính bao gồm những yếu tố nào? (Chọn 3)

- A. Thiết bị đầu cuối
- B. Môi trường truyền dẫn
- C. Giao thức mạng
- D. Trình duyệt Web
- E. Thiết bị mạng

Câu 5: Các nguy cơ an ninh phổ biến đối với người sử dụng mạng máy tính bao gồm? (Chọn 3)

- A. Mã độc máy tính như Ransomware
- B. Lừa đảo qua mạng (Phishing)
- C. Tốc độ truyền dữ liệu chậm hơn LAN
- D. Mô hình mạng không phân tầng
- E. Mất thông tin cá nhân do kết nối vào mạng công cộng

Câu 6: Vì sao mạng máy tính được xem là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến đời sống xã hội? (Chọn 2)

- A. Tạo ra môi trường kỹ thuật số giúp thúc đẩy giáo dục và kinh tế
- B. Giúp phổ cập kiến thức và tạo cơ hội tiếp cận thông tin rộng khắp
- C. Loại bỏ hoàn toàn nhu cầu tương tác trực tiếp trong các tổ chức
- D. Cho phép kiểm soát hoàn toàn hoạt động của người dùng cá nhân
- E. Làm giảm tương tác giữa con người với môi trường thực

Câu 7: Hãy kéo các loại/tên mạng vào đúng cột phù hợp theo phạm vi hoạt động?

Trong tòa nhà/khu vực

Trong phòng/cá nhân

Toàn cầu

Mạng LAN	
Mạng PAN	
Mạng Internet	

Câu 8: Hãy kéo từng lợi ích của mạng máy tính vào ví dụ minh họa phù hợp?

Truy cập hệ thống công ty từ nhà

Nhiều người dùng chung máy in, máy chủ

Xem phim, nghe nhạc trực tuyến

Làm việc từ xa	
Chia sẻ tài nguyên	
Giải trí đa dạng	

Câu 9: Hãy kéo từng nguy cơ an ninh mạng phù hợp vào ví dụ cụ thể?

Email giả mạo yêu cầu xác minh tài kh

Firewall

Dữ liệu bị mã hóa, đòi tiền chuộc

Đăng quá nhiều thông tin trên mạng xã hội

Lừa đảo qua mạng	
Mã độc máy tính Ransomware	
Lộ thông tin cá nhân	

Câu 10: Hãy kéo thả các thiết bị mạng vào đúng cột thể hiện vai trò chính của chúng trong hệ thống mạng?

Router Switch

Máy in

Máy Scan

Thiết bị trung gian (Chuyển tiếp dữ liệu)	Thiết bị đầu vào/ra (Input/Output)

Câu 11: Hãy kéo thả các thiết bị sau đây vào đúng cột phân loại?

Camera giám sát IP

Laptop

Access Point (AP)

Modem

Smartphone

Thiết bị đầu cuối	Thiết bị mạng

Câu 12: Hãy đánh giá Đúng/Sai cho các nhận định sau về đặc điểm của thiết bị đầu cuối trong mạng máy tính?

1. Thiết bị đầu cuối không cần hệ điều hành hỗ trợ mạng để hoạt động

Sai Đúng

2. Thiết bị đầu cuối là nơi trung chuyển dữ liệu giữa các mạng khác nhau

Sai Đúng

3. Thiết bị đầu cuối có thể là smartphone, máy tính bảng hoặc thiết bị IoT

Đúng Sai

4. Thiết bị đầu cuối có thể cho phép cài đặt phần mềm ứng dụng của người dùng

Đúng Sai

Câu 13: Hãy đánh giá Đúng/Sai cho các nhận định sau về nguy cơ an ninh mạng và cách phòng tránh?

1. Sử dụng mật khẩu mạnh và cập nhật phần mềm giúp giảm rủi ro an ninh

Đúng Sai

2. Mạng không dây công cộng hoàn toàn an toàn nếu có tín hiệu mạnh

Sai Đúng

3. Lừa đảo qua mạng là một trong những nguy cơ phổ biến với người dùng

Đúng Sai

4. Chia sẻ quá nhiều thông tin cá nhân trên mạng xã hội có thể bị lợi dụng

Đúng Sai

Câu 14: Đánh giá đúng/sai các phát biểu sau về việc sử dụng lệnh ipconfig và ping để kiểm tra kết nối mạng trên hệ điều hành Windows:

1. Lệnh "ipconfig" cho phép kiểm tra địa chỉ IP hiện tại và trạng thái kết nối mạng của máy tính

Đúng Sai

2. Lệnh "ping" có thể kiểm tra được khả năng kết nối với địa chỉ IP hoặc tên miền cụ thể trên Internet

Đúng Sai

3. Nếu "ping 127.0.0.1" không phản hồi, điều đó cho thấy mạng cục bộ (LAN) bị ngắt kết nối

Sai Đúng

4. Nếu "ipconfig /renew" không cấp được địa chỉ IP, có thể do lỗi máy chủ DHCP hoặc mất kết nối vật lý

Đúng

Sai

Câu 15: Đánh giá đúng/sai các phát biểu sau liên quan đến công cụ kiểm tra kết nối mạng trong môi trường Windows khi sử dụng lệnh "Ping"?

1. Lệnh "ping" giúp kiểm tra khả năng kết nối giữa máy tính của bạn và một thiết bị hoặc địa chỉ mạng khác

Đúng Sai

2. Lệnh "ping" có thể bị ảnh hưởng bởi tường lửa hoặc cấu hình mạng, do đó không phải lúc nào cũng phản ánh chính xác trạng thái kết nối

Đúng Sai

3. Lệnh "ping" luôn cho kết quả chính xác tuyệt đối, bất kể tường lửa hoặc cấu hình mạng

Sai Đúng

4. Khi không thể kết nối Internet, ping 8.8.8.8 là một cách phổ biến để kiểm tra kết nối ra bên ngoài

Đúng

Sai

Câu 16: Đây là hai đặc điểm phân biệt mạng LAN và mạng WAN về mặt tốc độ và quản lý? (Chọn 2)

- A. WAN có tỷ lệ lỗi truyền thấp hơn LAN vì truyền qua nhiều điểm nút
- B. Tốc độ truyền của LAN thường cao hơn WAN do khoảng cách ngắn và ít nhiễu
- C. WAN có tốc độ truyền cao hơn LAN vì sử dụng công nghệ quang học hiện đại
- D. LAN thường được quản lý bởi tổ chức nội bộ, còn WAN thường do các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông điều hành
- E. Mạng LAN và WAN không có sự khác biệt về quản lý vì đều dùng chung hạ tầng vật lý

Câu 17: Thành phần nào của mạng máy tính đảm nhận vai trò trung chuyển dữ liệu và mở rộng mạng? (Chọn 2)

- A. Thiết bị đầu cuối
- B. Giao thức mạng
- C. Thiết bị mạng
- D. Ứng dụng người dùng
- E. Môi trường truyền dẫn

Câu 18: Mạng máy tính đã ảnh hưởng đến cuộc sống cá nhân như thế nào trong bối cảnh hiện đại? (Chọn 2)

- A. Thúc đẩy sự kết nối toàn cầu và chia sẻ thông tin thời gian thực
- B. Hạn chế khả năng học tập từ xa do băng thông thấp
- C. Giảm thiểu sự phụ thuộc vào công nghệ trong giao tiếp hàng ngày
- D. Thay thế hoàn toàn các hình thức giao tiếp truyền thống như điện thoại và thư tay
- E. Hỗ trợ làm việc từ xa, nâng cao năng suất cá nhân



LIVEWORKSHEETS

Câu 19: Hãy kéo dạng tín hiệu phù hợp vào đúng kiểu môi trường truyền dẫn?

Tín hiệu điện

Tín hiệu ánh sáng

Sóng điện từ



Cáp đồng	
Wireless	
Cáp quang	



Câu 20: Hãy kéo tên/loại mạng vào đúng cột tiêu chí phân loại theo Quy mô hoặc Môi trường truyền tín hiệu?

Mạng không dây

LAN

WAN

PAN

Môi trường truyền tín hiệu	Quy mô