BTVN: PHƯƠNG THỨC KẾT NỐI
CHUYÊN ĐỀ: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET
MÔN: TIN 12
BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN TUYENSINH247.COM

MỤC TIÊU

- ✓ *Phân biệt các phương thức kết nối không dây như Bluetooth và Wi-Fi cùng ứng dụng của chúng.*
- ✓ *Hiểu các loại cổng kết nối máy tính, đặc biệt là các chuẩn USB và khả năng của chúng.*
- ✓ *Nắm vai trò và chức năng của các thiết bị mạng như Hub, Switch, Router, và Modem.*

I PHẦN I: CÂU TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN

Câu 1: (ID: 736608) Bluetooth thường được sử dụng cho mục đích gì?

A. Kết nối mạng diện rộng
B. Truyền dữ liệu tốc độ cao qua internet
C. Kết nối ngắn hạn giữa các thiết bị không dây
D. Kết nối hệ thống mạng LAN lớn

Câu 2: (ID: 736609) Một điểm mạnh của Wi-Fi so với Bluetooth là gì?

A. Tiêu thụ năng lượng thấp hơn
B. Kết nối ổn định hơn cho khoảng cách gần
C. Phạm vi kết nối rộng hơn
D. Không cần cấu hình bảo mật

Câu 3: (ID: 736610) Công nghệ Power Delivery (PD) trên cổng USB-C giúp gì cho các thiết bị?

A. Giảm thời gian khởi động
B. Tối ưu hóa kết nối mạng không dây
C. Cung cấp sạc nhanh với công suất cao
D. Tăng dung lượng lưu trữ

Câu 4: (ID: 736611) Switch mạng có chức năng chính là gì?

A. Chia sẻ kết nối internet cho nhiều thiết bị
B. Kết nối các thiết bị trong mạng LAN với việc truyền dữ liệu chọn lọc
C. Kết nối thiết bị đầu cuối qua sóng vô tuyến
D. Bảo vệ dữ liệu khỏi các cuộc tấn công mạng

Câu 5: (ID: 736612) Thiết bị nào giúp mở rộng mạng Wi-Fi trong khu vực lớn hơn?

A. Hub **B.** Router **C.** Access Point **D.** Modem

Câu 6: (ID: 736613) Thiết bị nào có chức năng định tuyến dữ liệu giữa các mạng?

A. Hub **B.** Switch **C.** Router **D.** Access Point

Câu 7: (ID: 736614) Cổng HDMI thường được sử dụng để làm gì?

A. Kết nối chuột và bàn phím
B. Truyền tín hiệu video và âm thanh chất lượng cao
C. Kết nối các thiết bị qua cổng serial
D. Tạo mạng LAN nội bộ

Câu 8: (ID: 736615) Thiết bị nào giúp kết nối nhiều thiết bị trong cùng một mạng LAN với khả năng truyền dữ liệu thông minh hơn?

A. Hub **B.** Switch **C.** Modem **D.** Router

II PHẦN II: CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

Câu 1: (ID: 736616) 1: Bluetooth và Wi-Fi

a) Bluetooth có phạm vi kết nối rộng hơn Wi-Fi.

b) Wi-Fi phù hợp cho các ứng dụng cần băng thông lớn như xem video trực tuyến.

c) Bluetooth tiêu thụ ít năng lượng hơn Wi-Fi.

d) Wi-Fi không thể kết nối nhiều thiết bị cùng lúc.

Câu 2: (ID: 736617) 2: USB-C và các chuẩn kết nối

a) USB-C Gen 2 có thể hỗ trợ xuất video qua DisplayPort Alt Mode mà không cần thêm công nghệ nào khác.

b) USB-C Power Delivery (PD) chỉ dùng để truyền dữ liệu, không hỗ trợ sạc nhanh.

c) Tất cả cổng USB-C đều hỗ trợ tốc độ truyền dữ liệu giống nhau.

d) Cổng USB-C có thể truyền đồng thời dữ liệu, điện, và video trên một cáp duy nhất.

Câu 3: (ID: 736618) 3: Thiết bị mạng

a) Switch giúp truyền dữ liệu giữa các thiết bị trong mạng và có khả năng phân luồng dữ liệu.

b) Hub là thiết bị tối ưu cho mạng LAN lớn vì khả năng xử lý và bảo mật cao.

c) Router chỉ có chức năng kết nối các thiết bị trong mạng nội bộ (LAN).

d) Access Point được sử dụng để mở rộng mạng Wi-Fi, không kết nối có dây.

Câu 4: (ID: 736619) 4: Công nghệ kết nối trong máy tính

a) Cổng HDMI chỉ truyền tín hiệu hình ảnh mà không hỗ trợ âm thanh.

b) USB-C có thể thay thế hầu hết các cổng cũ vì tính đa dụng của nó.

c) VGA là cổng kết nối hình ảnh hiện đại nhất hiện nay.

d) Cổng mạng Ethernet được sử dụng để kết nối mạng có dây.

----- HẾT -----

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN TUYENSINH247.COM

I PHẦN I: CÂU TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN

1.C	2.C	3.C	4.B	5.C	6.C	7.B	8.B

Câu 1 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: C, Bluetooth chủ yếu được sử dụng cho kết nối ngắn hạn giữa các thiết bị không dây như tai nghe, loa hoặc các thiết bị IoT.

Chọn C.

Câu 2 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: C, Wi-Fi có phạm vi kết nối rộng hơn so với Bluetooth, phù hợp cho các ứng dụng đòi hỏi kết nối xa hơn.

Chọn C.

Câu 3 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: C, Power Delivery (PD) trên USB-C cho phép sạc nhanh với công suất cao, lên đến 100W.

Chọn C.

Câu 4 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: B, Switch mạng kết nối các thiết bị trong mạng LAN và cho phép truyền dữ liệu có chọn lọc đến thiết bị đích.

Chọn B.

Câu 5 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: C, Access Point giúp mở rộng phạm vi sóng Wi-Fi, cho phép nhiều thiết bị kết nối không dây.

Chọn C.

Câu 6 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: C, Router có chức năng định tuyến dữ liệu giữa các mạng khác nhau.

Chọn C.

Câu 7 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: B, cổng HDMI dùng để truyền tín hiệu video và âm thanh chất lượng cao.

Chọn B.

Câu 8 (TH):

Cách giải:

Đáp án đúng: B, Switch giúp kết nối các thiết bị trong mạng LAN với khả năng truyền dữ liệu chọn lọc và hiệu quả hơn so với Hub.

Chọn B.

II PHẦN II: CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

Câu	1	2	3	4
Đáp án	SĐĐS	ĐSSĐ	ĐSSĐ	SĐSĐ

Câu 1 (TH):

Cách giải:

A Sai - Vì Wi-Fi thường có phạm vi kết nối rộng hơn so với Bluetooth.

B Đúng - Wi-Fi hỗ trợ tốc độ truyền dữ liệu cao hơn và phạm vi kết nối lớn hơn, phù hợp cho các ứng dụng yêu cầu băng thông lớn.

C Đúng - Bluetooth, đặc biệt là Bluetooth Low Energy (BLE), được thiết kế để tiết kiệm năng lượng.

D Sai - Wi-Fi có khả năng kết nối nhiều thiết bị đồng thời trên cùng một mạng.

Câu 2 (TH):

Cách giải:

A Đúng - USB-C Gen 2 với DisplayPort Alt Mode tích hợp có thể xuất video.

B Sai - USB-C PD tập trung vào sạc nhanh và cung cấp nguồn điện cao.

C Sai - Tốc độ truyền dữ liệu phụ thuộc vào chuẩn USB (Gen 1, Gen 2, hoặc Thunderbolt).

D Đúng - Đây là một trong những tính năng nổi bật của cổng USB-C.

Câu 3 (TH):

Cách giải:

A Đúng - Switch có khả năng phân luồng dữ liệu thông minh, giúp giảm tình trạng nghẽn mạng.

B Sai - Hub không phân biệt thiết bị, không bảo mật tốt và không phù hợp cho mạng lớn.

C Sai - Router có thể kết nối mạng LAN với mạng khác, chẳng hạn như mạng Internet.

D Đúng - Access Point mở rộng mạng Wi-Fi không dây.

Câu 4 (TH):

Cách giải:

A Sai - HDMI truyền cả tín hiệu hình ảnh và âm thanh.

B Đúng - USB-C hỗ trợ truyền dữ liệu, sạc và xuất video, có thể thay thế nhiều cổng cũ.

C Sai - VGA là cổng truyền hình ảnh analog cũ, chất lượng thấp hơn so với HDMI hoặc DisplayPort.

D Đúng - Cổng Ethernet kết nối máy tính với mạng LAN qua dây cáp mạng.