

Họ tên học sinh: Lớp: 12/....

Mã đề 0904

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

A. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: (3 điểm) Hãy chọn phương án đúng cho các câu sau:

Câu 1: Thiết bị nào sau đây dùng để chuyển tín hiệu số thành tín hiệu tương tự và ngược lại?

- A. WAP. B. Modem. C. Hub/Switch. D. Router.

Câu 2: Việc truyền dữ liệu trong mạng Internet sẽ căn cứ vào địa chỉ nào sau đây?

- A. IP. B. VLAN. C. LAN. D. MAC.

Câu 3: Phương án nào sau đây là tên gọi khác của mạng cục bộ?

- A. PAN. B. LAN. C. MAN. D. WAN.

Câu 4: Kết nối không dây cho các thiết bị trong mạng LAN, người dùng cần sử dụng thiết bị nào sau đây?

- A. Modem. B. Hub. C. Switch. D. Access Point.

Câu 5: ChatGPT được phát triển bởi công ty nào dưới đây?

- A. Meta. B. OpenAI. C. Microsoft. D. Apple.

Câu 6: Cần sử dụng thiết bị mạng nào sau đây khi kết nối mạng cục bộ có dây gồm 10 máy tính?

- A. Modem. B. Hub. C. WAP. D. Access Point.

Câu 7: Điều nào sau đây cần làm để hình thành thói quen ứng xử nhân văn trong không gian mạng?

- A. Tự ý hành xử mang tính cá nhân khi giao tiếp trực tuyến.
B. Sử dụng ngôn từ đúng mực, không châm chọc, phỉ báng người khác.
C. Đối xử với người khác theo cách mà mình muốn.
D. Làm theo ý muốn cá nhân, không tôn trọng ý kiến của người khác.

Câu 8: Khi kết nối hai máy tính (có thể cách xa hàng nghìn kilômét) qua Internet, người ta sử dụng thiết bị nào sau đây để kết nối các LAN với nhau?

- A. Hub. B. Router. C. WAP. D. AP.

Câu 9: Phương án nào sau đây là ứng dụng của AI?

- A. Máy giặt tự tắt nguồn sau khi giặt xong.
B. Cửa ra vào tự động mở, đóng khi có người đến gần.
C. Máy tìm kiếm thông tin trên Internet.
D. Máy hút bụi tự động hút vật nhỏ khi người dùng khởi động.

Câu 10: Thành tựu nào sau đây của AI đã đóng góp cho lĩnh vực giáo dục?

- A. Tạo ra các trò chơi giáo dục trực tuyến.
B. Nhận dạng khuôn mặt để điểm danh nhân viên trong các công ty.
C. Tự động hóa quy trình để nâng cao trải nghiệm của khách hàng.
D. Phát triển các nền tảng học tập được cá nhân hoá và hỗ trợ đánh giá kết quả học tập.

Câu 11: Phương án nào sau đây **KHÔNG** là công cụ giao tiếp trong không gian mạng?

- A. Mạng xã hội. B. Gọi điện video. C. Hội nghị trực tuyến. D. Thư giấy.

Câu 12: Phương án nào sau đây là ứng xử văn minh khi em tham gia một cuộc thảo luận trên mạng xã hội?

- A. Nói xấu hoặc đe dọa người khác trên mạng xã hội.
B. Phê phán một cá nhân trên mạng.
C. Tôn trọng ý kiến và quan điểm của người khác.
D. Áp đặt thái độ cá nhân lên người khác.

B. Trắc nghiệm Đúng/Sai: (4 điểm) Hãy chọn Đúng hoặc Sai đối với mỗi ý a, b, c, d trong các câu sau:

Câu 1: Bình thấy An đăng trên mạng xã hội một đoạn video các bạn học sinh trong trường đánh nhau. Bài viết được nhiều học sinh bình luận ủng hộ vì bạn Trung bị đánh trong đoạn video thường xuyên bắt nạt các học sinh khác. Bình không bình luận nhưng nhấn “thích” cho đoạn video. Tuy nhiên, sau đó bạn Trung vì mặc cảm nên đã xin nghỉ học. Bình bắt đầu suy nghĩ lại về hành động của mình.

Sau đây là một số ý kiến liên quan:

- a) Mọi hành động trên mạng xã hội, kể cả việc nhấn “thích”, đều thể hiện thái độ của người dùng đối với nội dung đó.
- b) Tương tác với bài đăng có nội dung tiêu cực có thể vô tình làm tổn thương người bị nhắm đến.
- c) Bình cần hiểu rằng mỗi hành vi trên không gian mạng đều có thể tác động đến cảm xúc và danh dự của người khác.
- d) Bình nên bỏ nhấn “thích” và báo cáo bài viết qua nền tảng mạng xã hội.

Câu 2: Trong một tiết học, cô giáo yêu cầu học sinh tìm hiểu về một số ứng dụng của trí tuệ nhân tạo (AI) trong đó có công nghệ nhận dạng khuôn mặt.

Sau khi tìm hiểu, một số học sinh đưa ra ý kiến sau:

- a) Nhận dạng khuôn mặt là ứng dụng của AI chỉ dùng trong trò chơi điện tử.
- b) Công nghệ nhận dạng khuôn mặt giúp máy tính có thể phân tích và xác định danh tính con người dựa trên đặc điểm khuôn mặt.
- c) AI trong nhận dạng khuôn mặt chỉ hoạt động khi có kết nối Internet.
- d) Công nghệ nhận dạng khuôn mặt được ứng dụng trong mở khóa điện thoại và hệ thống an ninh thông minh.

Câu 3: Khi tìm hiểu bài học về thiết bị mạng, các em học sinh đang tìm hiểu việc kết nối các máy tính để có thể chia sẻ tài liệu học tập dễ dàng.

Học sinh đưa ra một số ý kiến sau:

- a) Switch là thiết bị kết nối các máy tính trong mạng LAN không dây.
- b) Hub còn có tên gọi là bộ tập trung.
- c) Dùng Switch sẽ làm giảm tình trạng xung đột tín hiệu.
- d) Khi mạng LAN kết nối đến vài chục máy tính thì nên dùng Switch.

Câu 4: Trong tiết học về giao thức mạng, bạn Bình trao đổi với các bạn về khái niệm giao thức mạng, các thành phần của giao thức TCP/IP cũng như ưu nhược điểm của giao thức này.

Bạn của Bình đưa ra các ý kiến như sau:

- a) TCP/IP xác định cách thức kết nối và trao đổi dữ liệu trong mạng Internet.
- b) SMTP là giao thức nhận mail trên mạng.
- c) Các máy tính trong mạng Internet cần phải cấu hình địa chỉ MAC chúng có thể trao đổi dữ liệu tốt.
- d) Khi chơi game hoặc xem video trực tuyến, nếu mạng yếu thì giao thức TCP/IP có thể làm tăng thời gian chờ khiến hình ảnh bị giật.

II. Phần tự luận (3 điểm)

Câu 1: (1 điểm) Trình bày một số ứng dụng của AI.

Câu 2: (1 điểm) Chuyển địa chỉ IP 01010110 01100100 01001100 00110100 sang dạng thập phân.

Câu 3: (1 điểm) Nêu các bước thiết lập máy cung cấp dịch vụ in trên mạng cục bộ.

--- HẾT ---