

Họ tên học sinh: ..... Lớp: 12/....

**Mã đề 0905**

## 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:** Mạng LAN được viết tắt từ cụm từ nào sau đây?

- A.** Local Area Network.  
**C.** Local Access Network.

**Câu 2:** Thành tựu nào sau đây của AI đã đóng góp cho lĩnh vực tài chính?

- A.** Thiết kế và triển khai các hệ thống mạng lưới thanh toán trực tuyến.  
**B.** Tạo ra các loại tiền mã hoá mới để thay đổi cách thanh toán truyền thống.  
**C.** Phân tích và dự đoán xu hướng thị trường tài chính.  
**D.** Ứng dụng nhân dạng khuôn mặt trong xác thực giao dịch.

**Câu 3:** Phương án nào sau đây là điểm khác nhau của switch và hub?

- A.** Loại cổng kết nối.  
**B.** Số cổng.  
**C.** Cách thức hoạt động.  
**D.** Hình dạng.

**Câu 4:** Phương án nào sau đây là ứng xử văn minh khi em tham gia một cuộc thảo luận trên mạng xã hội?

- A. Tự ý trao đổi thông tin riêng tư trong thư điện tử giữa hai người với bên thứ ba.  
B. Sử dụng ngôn từ khiêu khích khi không đồng tình với ý kiến của người khác.  
C. Khi có ý kiến trái ngược, cần trao đổi một cách lịch sự trên tinh thần tôn trọng quan điểm của người khác.  
D. Có thái độ tùy hứng của cá nhân trong suốt cuộc trò chuyện.

**Câu 5:** Việc truyền dữ liệu trong mạng cục bộ sẽ căn cứ vào địa chỉ nào sau đây?

- A. MAC.**                      **B. IP.**                      **C. VLAN.**                      **D. URL.**

**Câu 6:** Thiết bị mạng nào sau đây chủ yếu dùng để kết nối đến hàng trăm máy tính trong cùng một mạng cục bộ?

- A. Router.**                      **B. Switch.**                      **C. Access Point.**                      **D. Modem.**

**Câu 7:** Phương án nào sau đây KHÔNG là ứng dụng của AI?

- A.** Robot Asimo.      **B.** Âm siêu tốc.      **C.** Google Translate.      **D.** Trợ lí ảo Siri.

**Câu 8:** Điều nào sau đây cần làm để hình thành thói quen ứng xử nhân văn trong không gian mạng?

- A.** Tự kiểm tra, cải thiện hành vi trực tuyến của mình.  
**B.** Sử dụng ngôn từ và cách viết tùy hứng.  
**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 9:** Phần mềm IBM Watson for Oncology góp phần nâng cao hiệu quả điều trị bệnh nào dưới đây?

- A. Bệnh tim.      B. Bệnh phổi.      C. Bệnh tiểu đường.      D. Bệnh ung thư.**

**Câu 10:** Muốn chia sẻ kết nối Internet trong một gia đình thì sử dụng thiết bị nào sau đây?

- A. Access Point.**      **B. Router.**      **C. Hub.**      **D. WAP.**

**Câu 11:** Modem là thiết bị có khả năng nào sau đây?

- A.** Chuyển đổi từ tín hiệu tương tự sang dữ liệu số và ngược lại.  
**B.** Chuyển tiếp dữ liệu giữa các mạng LAN.  
**C.** Quản lý truy cập người dùng trong mạng.  
**D.** Định tuyến dữ liệu từ thiết bị gửi tới thiết bị nhận.

**Câu 12:** Phương án nào sau đây là thuật ngữ có thể thay thế cho cụm từ "Không gian mạng"?

- A. Thế giới ảo.      B. Thế giới số.      C. Thế giới công nghệ.      D. Thế giới thực.

**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:** Trong tiết học về giao thức mạng, bạn An trao đổi với các bạn về khái niệm giao thức mạng, các thành phần của giao thức TCP/IP cũng như các loại giao thức mạng phổ biến.

Bạn của An đưa ra các ý kiến như sau:

- a) Giao thức IP quy định cách thiết lập địa chỉ cho các thiết bị tham gia mạng.
- b) HTTP là giao thức gửi mail trên mạng.
- c) HTTPS là giao thức truyền tải dữ liệu trên web có sử dụng mã hóa để đảm bảo an toàn thông tin giữa máy tính và máy chủ.
- d) Khi học trực tuyến, nếu mạng yếu thì giao thức TCP/IP sẽ tự động làm cho video chạy nhanh hơn để không bị giật.

**Câu 2:** Ngân thấy bạn An đăng bài viết trên mạng xã hội chế giễu màu da của một bạn học cùng lớp. Bài viết có giọng điệu hài hước, khiến nhiều người tương tác. Ngân chỉ thả tim cho bài viết vì cho rằng bài viết mang tính giải trí. Tuy nhiên, bạn học bị nhắc đến trong bài đăng cảm thấy buồn và tổn thương khi thấy nhiều người ủng hộ hoặc không lên tiếng phản đối. Ngân bắt đầu suy nghĩ lại về hành động của mình.

Sau đây là một số ý kiến liên quan:

- a) Hành động thả tim một bài đăng không nhất thiết mang ý nghĩa ủng hộ nội dung trong đó.
- b) Bài viết đăng trên mạng của bạn An có nội dung như vậy là tiêu cực.
- c) Ngân nên suy nghĩ cẩn thận trước khi thể hiện thái độ trên không gian mạng.
- d) Ngân không cần phải làm gì thêm nữa vì bài đăng trên mạng xã hội không phải của bản thân bạn Ngân.

**Câu 3:** Trong một tiết học, cô giáo yêu cầu học sinh tìm hiểu về một số ứng dụng của AI trong đó có Google Translate.

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

- a) Google Translate là ứng dụng của AI từ công ty Samsung.
- b) Google Translate chỉ dịch được văn bản mà không dịch được giọng nói.
- c) AI trong Google Translate giúp học sinh hiểu nhanh nghĩa của từ hoặc đoạn văn khi học ngoại ngữ nhờ khả năng nhận biết và dịch đúng ngữ cảnh.
- d) Công nghệ Google Translate ứng dụng trong Google Assistant.

**Câu 4:** 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) Hub là thiết bị chuyển đổi tín hiệu số sang tín hiệu tương tự.
- b) Switch còn có tên gọi là bộ định tuyến.
- c) Mạng LAN có thể hoạt động hiệu quả mà không cần bất cứ thiết bị mạng nào.
- d) Muốn nâng cao hiệu suất mạng, cần thay Hub bằng Switch.

## **II. Phần tự luận (3 điểm)**

**Câu 1:** (1 điểm) Trình bày các đặc trưng cơ bản của AI.

**Câu 2:** (1 điểm) Chuyển địa chỉ IP 01001011 00100010 00101001 00101010 sang dạng thập phân.

**Câu 3:** (1 điểm) Nêu các bước huỷ bỏ chia sẻ thư mục ONTAP từ MAYGV cho các máy tính học sinh trên mạng cục bộ.

--- HẾT ---