|  |  |
| --- | --- |
| Sở GD&ĐT Gia Lai **THPT Số 2 Trần Cao Vân** -------------------- *(Đề thi có 03 trang)* | **Kiểm tra giữa Học kì 1 NĂM HỌC 2025 - 2026 MÔN: Tin học** *Thời gian làm bài: 45 (không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: .............................................................. | Số báo danh: ........ | **Mã đề 122** |

**PHẦN I.** Thí sinh trả lời từ Câu 1 đến Câu 20. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án đúng.

**Câu 1:** Yếu tố nào quan trọng nhất trong việc huấn luyện AI?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dữ liệu. | **B.** Tài nguyên phần cứng. |
| **C.** Tốc độ xử lý. | **D.** Thiết kế phần mềm. |

**Câu 2:** HTML là viết tắt của cụm từ nào sau đây?

**A.** HyperText Markup Language.

**B.** HyperCode Markup Language.

**C.** Hyperlinks and Text Markup Language.

**D.** Home Tool Markup Language.

**Câu 3:** Trí tuệ nhân tạo yếu (narrow AI) là gì?

**A.** AI chỉ có khả năng thực hiện một nhiệm vụ cụ thể.

**B.** AI tự động phát triển và mở rộng khả năng theo thời gian.

**C.** AI có thể thực hiện mọi loại nhiệm vụ.

**D.** AI có khả năng xử lý nhiều nhiệm vụ khác nhau như con người.

**Câu 4:** Trí tuệ nhân tạo mạnh (strong AI) có đặc điểm gì?

**A.** Chỉ có thể thực hiện một số nhiệm vụ chuyên biệt.

**B.** Có khả năng suy nghĩ, lập luận, và hành động như con người.

**C.** Là một dạng trí tuệ nhân tạo hiện có.

**D.** Không thể học từ dữ liệu mới.

**Câu 5:** Khái niệm "trí tuệ nhân tạo yếu" (Weak AI) chỉ điều gì?

**A.** AI tự điều chỉnh bản thân.

**B.** AI chỉ có thể thực hiện một số nhiệm vụ cụ thể.

**C.** AI vượt trội hơn con người.

**D.** AI không có khả năng tự suy nghĩ.

**Câu 6:** Bộ giao tiếp mạng (NIC) có chức năng gì?

**A.** Cung cấp địa chỉ IP cho các thiết bị.

**B.** Kết nối các mạng LAN với nhau.

**C.** Lưu trữ dữ liệu.

**D.** Truyền và nhận dữ liệu qua cáp mạng hoặc sóng vô tuyến.

**Câu 7:** Thiết bị nào dưới đây không phải là thiết bị đầu cuối?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Máy in. | **B.** Access Point. |
| **C.** Điện thoại thông minh. | **D.** Máy tính cá nhân. |

**Câu 8:** Khi chia sẻ thư mục, máy chủ có thể thiết lập quyền truy cập nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Chỉ dán. | **B.** Chỉ xóa. |
| **C.** Chỉ copy. | **D.** Chỉ đọc; Đọc và ghi; Chỉ ghi. |

**Câu 9:** Thuộc tính nào của thẻ (img) được dùng để chỉ định đường dẫn đến hình ảnh?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** path. | **B.** img. | **C.** href. | **D.** src. |

**Câu 10:** AI trong tài chính ngân hàng giúp gì?

**A.** Phân tích hành vi để dự đoán và phát hiện gian lận.

**B.** Tự động hóa các giao dịch mua bán.

**C.** Tạo ra các sản phẩm tài chính mới.

**D.** Quản lý tài sản cho khách hàng.

**Câu 11:** AI cần yếu tố gì để đưa ra quyết định chính xác?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dữ liệu sạch và đầy đủ. | **B.** Tốc độ xử lý nhanh. |
| **C.** Khả năng kết nối internet. | **D.** Độ phân giải màn hình. |

**Câu 12:** AI có thể giúp gì trong việc quản lý hồ sơ y tế điện tử (EMR)?

**A.** Xóa tất cả dữ liệu bệnh nhân cũ để tiết kiệm dung lượng.

**B.** Sắp xếp, lưu trữ và phân tích dữ liệu từ EMR để hỗ trợ bác sĩ.

**C.** Tự động tạo hồ sơ mới mà không cần thông tin từ bệnh nhân.

**D.** Không liên quan đến hồ sơ y tế điện tử.

**Câu 13:** Một trong những cách ứng xử nhân văn trên không gian mạng là gì?

**A.** Bày tỏ sự đồng cảm với những người gặp khó khăn.

**B.** Ủng hộ và phát tán thông tin gây hại.

**C.** Tiếp tay cho kẻ xấu lan truyền thông tin sai lệch.

**D.** Im lặng trước những hành vi tiêu cực.

**Câu 14:** Ứng dụng AI trong y tế có thể làm gì?

**A.** Thay thế hoàn toàn các bác sĩ.

**B.** Tạo ra các loại thuốc mới.

**C.** Tự học hỏi và cải thiện sức khỏe con người.

**D.** Đọc và phân tích ảnh quét một cách chính xác.

**Câu 15:** Một trong những ưu điểm nổi bật của giao tiếp qua không gian mạng là gì?

**A.** Giao tiếp luôn phải đồng thời.

**B.** Gây ra nhiều rào cản trong giao tiếp.

**C.** Có thể lưu trữ và truy xuất lại thông tin khi cần.

**D.** Phải có mặt tại cùng một địa điểm để giao tiếp.

**Câu 16:** Giao thức FTP được sử dụng để làm gì?

**A.** Kết nối các thiết bị không dây.

**B.** Gửi và nhận thư điện tử.

**C.** Truyền tải các trang web.

**D.** Truyền tải các tệp giữa các máy tính.

**Câu 17:** Giao thức UDP hoạt động dựa trên nguyên tắc nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Không cần thiết lập kết nối. | **B.** Mã hóa dữ liệu trước khi gửi. |
| **C.** Kiểm tra lỗi và phục hồi dữ liệu. | **D.** Kết nối trước khi gửi dữ liệu. |

**Câu 18:** Trong giao thức TCP/IP, tầng nào chịu trách nhiệm phân mảnh dữ liệu để truyền qua mạng?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Tầng Liên kết dữ liệu. | **B.** Tầng Ứng dụng. |
| **C.** Tầng Vận chuyển. | **D.** Tầng Mạng. |

**Câu 19:** Thiết bị nào dùng để kết nối mạng không dây cho các thiết bị trong một mạng cục bộ?

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

**Câu 20:** Địa chỉ IP là gì?

**A.** Địa chỉ của một email.

**B.** Địa chỉ của một thiết bị lưu trữ.

**C.** Địa chỉ của một trang web.

**D.** Địa chỉ số được gán cho mỗi thiết bị khi kết nối vào mạng.

**PHẦN II.** Thí sinh trả lời 4 câu hỏi. Trong mỗi ý **a)**, **b)**, **c)**, **d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai.

**Câu 1:** Trong cáp quang (Fiber Optic cable) tín hiệu được truyền đi dưới dạng ánh sáng. Lõi sợi quang truyền tín hiệu làm bằng thủy tinh hữu cơ hay nhựa tổng hợp có độ trong suốt rất cao, bề mặt được phủ một lớp lót phản chiếu ánh sáng để tín hiệu không lọt ra ngoài. Bên ngoài lõi có các lớp vỏ nhựa bảo vệ. Giữa lớp lót phản chiếu ánh sáng và vỏ bọc có thể là một lớp nhựa tổng hợp hay một lưới kim loại để tăng độ bền cho cáp. Nhờ có kích thước nhỏ, cáp quang thường được bó nhiều sợi với nhau. Cáp quang loại Single-Mode có khả năng truyền qua khoảng cách hàng chục ngàn kilomet, vì thế được dùng làm cáp quang biển để truyền dữ liệu giữa các quốc gia, châu lục. Sau khi đọc nhận xét trên, một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến sau:

**a)** Lõi cáp quang có độ trong suốt cao, bên ngoài được bọc một lớp lưới kim loại để phản xạ ánh sáng.

**b)** Cáp quang thường được bó nhiều sợi với nhau vì nó sử dụng các lớp vỏ bảo vệ bên ngoài lõi, trong đó có cả lớp lưới kim loại.

**c)** Loại cáp quang biển (được đặt sâu dưới biển) thuộc loại cáp quang Single-Mode.

**d)** Fiber Optic cable truyền tín hiệu ánh sáng.

**Câu 2:** Nhờ có mạng máy tính, ta có thể truy cập các trang web tin tức thời sự, thể thao, học trực tuyến, mua sắm hay giao dịch tài chính trực tuyến, các cổng thông tin điện tử, các tiện ích giải trí như xem phim, nghe nhạc trực tuyến hay chơi game. Internet là môi trường tiềm năng cho các công ty thương mại điện tử (E-commerce). Email, chat qua webcam giúp con người giao lưu nhanh chóng, thuận tiện hơn. Tuy nhiên mạng máy tính cũng có những mặt trái, chẳng hạn như những thông tin xấu độc, sai sự thật. Sau khi đọc nhận xét trên, một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến sau:

**a)** Những tin tức từ các nguồn thông tin trên mạng là hoàn toàn đáng tin cậy, hàng hóa mua qua mạng luôn có chất lượng đảm bảo.

**b)** Thay vì phải mua báo giấy, ngày nay chúng ta có thể đọc tin tức từ nhiều nguồn trên mạng một cách nhanh chóng và thuận tiện hơn.

**c)** Nhờ có E-commerce, ngày nay chúng ta có thể dễ dàng mua sắm mà không cần ra khỏi nhà.

**d)** Các tiện ích trên mạng giúp con người gửi thư, nói chuyện và nhìn thấy hình ảnh của nhau khi liên lạc qua mạng.

**Câu 3:** Những nhận định dưới đây là Đúng hay Sai khi nói về Modem trong mạng máy tính?

**a)** Modem thường được tích hợp các chức năng của Router và Access Point trong các thiết bị hiện đại.

**b)** Modem luôn cần được kết nối với Router để hoạt động.

**c)** Modem chỉ hoạt động với tín hiệu số hóa.

**d)** Modem là thiết bị điều chế và giải điều chế tín hiệu giữa thiết bị người dùng và nhà cung cấp dịch vụ Internet.

**Câu 4:** Trong giờ thực hành kết nối mạng LAN trong phòng tin học. Sau thời gian 25 phút nghiêm túc thực hành. Các em học sinh cùng thầy giáo đã kết nối xong dây mạng, modem, Switch. Trên máy tính của thầy giáo và các em đều hiển thị tên các máy trạm. Thầy giáo yêu cầu các em học sinh chia sẻ dữ liệu trên mạng LAN giữa các máy tính với nhau nhưng có một số máy tính không chia sẻ dữ liệu được. Một số em đưa ra ý kiến sau. Theo em ý kiến nào đúng, ý kiến nào sai?

**a)** Không có mạng Internet nên không chia sẻ được bài tập nhóm.

**b)** Trong phòng không có thiết bị kết nối không dây (Access Point).

**c)** Dây mạng, modem, switch bị hỏng hoặc không kết nối được.

**d)** Chưa kích hoạt chức năng chia sẻ thư mục trên máy tính.

----- HẾT -----