|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT** ………………….. | **Chữ kí GT1:** ........................... |
| **TRƯỜNG THPT**………………. | **Chữ kí GT2:** ........................... |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **KẾT NỐI TRI THỨC**

**NĂM HỌC: 2024 - 2025**

**Thời gian làm bài: 45 phút *(****Không kể thời gian phát đề)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên:** …………………………………… **Lớp**:………………..  **Số báo danh:** …………………………….……**Phòng KT**:………….. | **Mã phách** |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Chữ ký của GK1** | **Chữ ký của GK2** | **Mã phách** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm)**

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1****.** “Chia sẻ thông tin chính xác và đáng tin cậy, tránh lan truyền thông tin sai lệch hoặc tin đồn” thể hiện khía cạnh nào trong việc ứng xử nhân văn trong không gian mạng?

A. Tôn trọng.

B. Lịch sự.

C. Thấu hiểu.

D. Hỗ trợ.

**Câu 2.** Thẻ đánh dấu HTML (tag) được viết trong cặp dấu nào?

A. “<”, “>”.

B. “|”, “|”.

C. “(”, “)”.

D. “[”, “]”.

**Câu 3.** “Khả năng vận dụng logic và tri thức để đưa ra quyết định hoặc kết luận” thể hiện đặc trưng nào của AI?

A. Khả năng giải quyết vấn đề.

B. Khả năng học.

C. Khả năng suy luận.

D. Khả năng nhận thức.

**Câu 4.** MYCIN là hệ chuyên gia trong lĩnh vực nào?

A. Y học.

B. Công nghiệp.

C. Khoa học.

D. Giao thông.

**Câu 5.** Việc trao đổi dữ liệu giữa các máy tính trong mạng cục bộ tuân thủ theo giao thức nào?

A. Giao thức TCP/IP.

B. Giao thức DNS.

C. Giao thức SMTP.

D. Giao thức Ethernet.

**Câu 6.** Sự kết hợp IoT và AI (AIoT) giúp ích cho các nhà khoa học như thế nào?

A. Giúp mô phỏng và mô hình hoá nhiều hiện tượng xã hội vân nhân học.

B. Giúp cải thiện chất lượng hình ảnh y tế.

C. Giúp giám sát môi trường tự nhiên và theo dõi tình hình biến đổi khí hậu.

D. Giúp phát triển các nền tảng học trực tuyến thông minh.

**Câu 7.** Điểm khác nhau của switch và hub là gì?

A. Số cổng.

B. Cách thức hoạt động.

C. Hình dạng.

D. Màu sắc.

**Câu 8.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

A. <!DOCTYPE html> là một phần tử HTML và được coi là dòng khai báo html của tệp văn bản.

B. Trong một tệp HTML, phần tử <script> nằm trong <head> và được dùng để mô tả các thông tin bổ sung của trang web như cách mã hoá Unicode, từ khoá dùng để tìm kiếm trang, tên tác giả trang web.

C. Trong một tệp HTML, phần tử <title> nằm trong <body> và được dùng để mô tả tên của trang web hiện thời.

D. Nhóm các thẻ định dạng văn bản thường dùng là các thẻ tiêu đề theo thứ tự giảm cấp dần là <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>.

**Câu 9.** Phương án nào sau đây là một thành tựu của xử lí ngôn ngữ tự nhiên và thị giác máy tính?

A. Hệ thống nhận dạng hình ảnh và video.

B. Hệ thống phân tích dữ liệu.

C. Hệ thống lắp ráp tự động.

D. Hệ thống tưới tiêu tự động.

**Câu 10.** Phương án nào sau đây **không** là công cụ giao tiếp trong không gian mạng?

A. Diễn đàn trực tuyến.

B. FaceTime.

C. Thư giấy.

D. Hội nghị truyền hình.

**Câu 11.** Wi-Fi sử dụng loại sóng nào để truyền dữ liệu?

A. Sóng ánh sáng.

B. Sóng điện từ.

C. Sóng mang.

D. Sóng vô tuyến điện.

**Câu 12.** Hệ thống nào sau đây **không** được coi là hệ thống có ứng dụng AI?

A. ChatGPT.

B. Dự báo thời tiết.

C. Dây chuyền lắp ráp tự động.

D. Google Translate.

**Câu 13.** Việc truyền dữ liệu trong mạng cục bộ sẽ căn cứ vào địa chỉ gì?

A. Địa chỉ IP.

B. Địa chỉ Server.

C. Địa chỉ LAN.

D. Địa chỉ MAC.

**Câu 14.** Vì sao lại nói “Sự phát triển của AI kéo theo rủi ro về an ninh, an toàn”?

A. AI có khả năng tự động hoá nhiều công việc, dẫn đến tình trạng thất nghiệp và tạo nên nhiều nguy cơ cho sự phát triển xã hội.

B. Nhiều ứng dụng AI hoạt động dựa vào việc thu thập một lượng lớn dữ liệu cá nhân, điều này làm tăng mối lo ngại về quyền riêng tư có khả năng bị lạm dụng.

C. Nhiều ứng dụng AI được xây dựng và triển khai trực tuyến nên có thể bị xâm nhập hoặc tấn công thay đổi dữ liệu và mô hình dẫn đến những quyết định không chính xác do AI đưa ra.

D. Phần lớn các ứng dụng AI hiện nay đều là các “hộp đen”, gây khó khăn cho việc hiểu các quyết định được đưa ra như thế nào, dẫn đến việc thiếu trách nhiệm giải trình để đảm bảo tính minh bạch.

**Câu 15.** Thẻ HTML nào sau đây là thẻ đơn?

A. <p>.

B. <hr>.

C. <div>.

D. <em>.

**Câu 16.** Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Mục tiêu của việc phát triển ứng dụng AI là nhằm xây dựng các phần mềm giúp máy tính có được những năng lực trí tuệ như con người.

B. Chương trình máy tính chơi cờ là một ví dụ của trí tuệ nhân tạo mạnh.

C. Mọi ứng dụng AI trong thực tế đều cần có sự kết hợp ở các mức độ khác nhau của những đặc trưng trí tuệ.

D. Giữa AI và tự động hoá có sự khác biệt.

**Câu 17.** Wireless Access Point (WAP) có chức năng gì?

A. Dùng để dẫn đường cho dữ liệu khi kết nối trên mạng diện rộng như Internet.

B. Chuyển đổi tín hiệu từ tín hiệu số sang tín hiệu tương tự và ngược lại, thường dùng khi kết nối LAN với Internet.

C. Dùng để kết nối các thiết bị đầu cuối qua sóng Wi-Fi giúp giảm chi phí thiết lập LAN hoặc kết nối với một LAN để mở rộng phạm vi làm việc.

D. Dùng để kết nối các máy tính trong cùng LAN trực tiếp qua cáp mạng.

**Câu 18.** Tên của phần mềm soạn thảo HTML có sẵn trên hệ điều hành MacOS là

A. Notepad.

B. Sublime Text.

C. Opera.

D. TextEdit.

**Câu 19.** ChatGPT được phát triển bởi

A. Microsoft.

B. OpenAI.

C. Meta.

D. Apple.

**Câu 20.** Máy tính điều khiển xe tự lái như thế nào?

A. Sử dụng cảm biến lidar và camera để phát hiện và nhận biết xe xung quanh, các chướng ngại vật, biển báo giao thông và người đi bộ trên đường.

B. Sử dụng cảm biến radar và siêu âm để phát hiện và nhận biết xe xung quanh, các chướng ngại vật, biển báo giao thông và người đi bộ trên đường.

C. Sử dụng cảm biến siêu âm và lidar để phát hiện và nhận biết xe xung quanh, các chướng ngại vật, biển báo giao thông và người đi bộ trên đường.

D. Sử dụng cảm biến radar và camera để phát hiện và nhận biết xe xung quanh, các chướng ngại vật, biển báo giao thông và người đi bộ trên đường.

**Câu 21.** Cặpthẻ HTML nào sau đây được dùng để in đậm chữ?

A. <b></b>.

B. <u></u>.

C. <a></a>.

D. <i></i>.

**Câu 22.** Loại modem nào cho phép nối hai máy tính qua hệ thống chuyển mạch của mạng điện thoại công cộng?

A. Modem quay số.

B. Modem ADSL.

C. Modem GSM 3G, 4G, 5G,…

D. Modem quang.

**Câu 23.** Phần mềm IBM Watson for Oncology góp phần nâng cao hiệu quả điều trị bệnh gì?

A. Bệnh về máu.

B. Bệnh ung thư.

C. Bệnh phổi.

D. Bệnh tim.

**Câu 24.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

A. Giao thức TCP quy định cách thiết lập địa chỉ cho các thiết bị tham gia mạng và cách dẫn đường các gói dữ liệu theo địa chỉ từ thiết bị gửi đến thiết bị nhận.

B. Phương pháp định tuyến tĩnh cho phép có thể thay đổi cổng gửi đi tuỳ thuộc vào điều kiện cụ thể.

C. Các gói tin gửi đi trên Internet luôn phải được gán địa chỉ IP của máy tính gửi và máy tính nhận.

D. Giao thức HTTP (Hypertext Transfer Protocol) cho phép dùng hệ thống tên bằng chữ thay thế cho địa chỉ IP vốn khó nhớ.

**PHẦN TỰ LUẬN (4,0 điểm)**

**Câu 1 (2,0 điểm).**

a) Em hãy viết địa chỉ IP 127.45.10.2 dưới dạng nhị phân.

b) Em hãy viết địa chỉ IP 11000000 10101000 11111111 00000111 dưới dạng thập phân.

**Câu 2 (2,0 điểm).**

a) Không gian mạng là gì?

b) Vì sao lại nói “Việc giao tiếp trong không gian mạng gây ra khó khăn trong việc xây dựng mối quan hệ cá nhân chặt chẽ”?

**BÀI LÀM**

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
|  |

✄

**BÀI LÀM:**

………………………………………………………………………………………....

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**TRƯỜNG THPT** ........

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **KẾT NỐI TRI THỨC**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 - B | 2 - A | 3 - C | 4 - A | 5 - D | 6 - C | 7 - B | 8 - D |
| 9 - A | 10 - C | 11 - D | 12 - C | 13 - D | 14 - C | 15 - B | 16 - B |
| 17 - C | 18 - D | 19 - B | 20 - D | 21 - A | 22 - A | 23 - B | 24 - C |

**B. PHẦN TỰ LUẬN**: **(4,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1**  **(2,0 điểm)** | a) 01111111 00101101 00001010 00000010.  b) 192.168.255.7. | **1,0 điểm**  **1,0 điểm** |
| **Câu 2**  **(2,0 điểm)** | a) Không gian mạng (còn được gọi là thế giới ảo) là môi trường được tạo ra nhờ sử dụng mạng máy tính, trong đó Internet có thể được coi là không gian mạng lớn nhất.  b) Việc giao tiếp trong không gian mạng gây ra khó khăn trong việc xây dựng mối quan hệ cá nhân chặt chẽ vì: Trong không gian mạng, người sử dụng có thể dễ dàng giấu mặt, tạo ra các bản sao không đầy đủ của bản thân hoặc giả mạo thông tin, làm cho người khác khó đánh giá được tính chân thật của thông tin và sự thật về người đối diện.  Ví dụ, thông tin cá nhân của một tài khoản cụ thể trên mạng xã hội có thể chỉ là các thông tin bịa đặt. Điều này gây khó khăn trong việc xây dựng mối quan hệ và lòng tin. | **0,5 điểm**  **0,75 điểm**  **0,75 điểm** |

**TRƯỜNG THPT** .........

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Bài 1. Làm quen với Trí tuệ nhân tạo** | 2 |  | 3 |  |  |  |  |  | **5** |  | **1,25** |
| **Bài 2. Trí tuệ nhân tạo trong khoa học và đời sống** | 3 |  | 2 |  |  |  |  |  | **5** |  | **1,25** |
| **Bài 3. Một số thiết bị mạng thông dụng** | 4 |  |  |  |  |  |  |  | **4** |  | **1,0** |
| **Bài 4. Giao thức mạng** |  |  | 3 |  |  | 1 |  |  | **3** | **1** | **2,75** |
| **Bài 5. Thực hành chia sẻ tài nguyên trên mạng** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Bài 6. Giao tiếp và ứng xử trong không gian mạng** | 1 | 0,5 | 1 | 0,5 |  |  |  |  | **2** | **1** | **2,5** |
| **Bài 7. HTML và cấu trúc trang web** | 4 |  | 1 |  |  |  |  |  | **5** |  | **1,25** |
| **Tổng số câu TN/TL** | **14** | **0,5** | **10** | **0,5** | **0** | **1** | **0** | **0** | **24** | **2** | **10** |
| **Điểm số** | **3,5** | **0,5** | **2,5** | **1,5** | **0** | **2,0** | **0** | **0** | **6,0** | **4,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm**  **40%** | | **4,0 điểm**  **40%** | | **2,0 điểm**  **20%** | | **0 điểm**  **0%** | | **10 điểm**  **100%** | | **100%** |

**TRƯỜNG THPT** .........

**BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số câu)** | **TN**  **(số câu)** | **TL** | **TN** |
| **MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC** | | | **0** | **10** |  |  |
| **Bài 1. Làm quen với Trí tuệ nhân tạo** | **Nhận biết** | - Biết được một số ứng dụng của AI. |  | 2 |  | C4  C12 |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sơ lược về khái niệm Trí tuệ nhân tạo.  - Nêu được ví dụ minh hoạ cho một số ứng dụng điển hình của Trí tuệ nhân tạo. |  | 3 |  | C3  C16  C20 |
| **Bài 2. Trí tuệ nhân tạo trong khoa học và đời sống** | **Nhận biết** | - Chỉ ra được một số lĩnh vực của khoa học công nghệ và đời sống đã và đang phát triển mạnh mẽ dựa trên những thành tựu to lớn của Trí tuệ nhân tạo.  - Nêu được cảnh báo về sự phát triển của Trí tuệ nhân tạo trong tương lai. |  | 3 |  | C9  C19  C23 |
| **Thông hiểu** | - Nêu được ví dụ để thấy một hệ thống Trí tuệ nhân tạo có tri thức, có khả năng suy luận và khả năng học,… |  | 2 |  | C6  C14 |
| **MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET** | | | **1** | **7** |  |  |
| **Bài 3. Một số thiết bị mạng thông dụng** | **Nhận biết** | - Biết được một số thiết bị mạng thông dụng.  - Nêu được chức năng chính của một số thiết bị mạng thông dụng. |  | 4 |  | C7  C11  C17  C22 |
| **Vận dụng** | - Biết cách kết nối máy tính, thiết bị di động vào mạng máy tính. |  |  |  |  |
| **Bài 4. Giao thức mạng** | **Thông hiểu** | - Hiểu và mô tả sơ lược được vai trò và chức năng của giao thức mạng nói chung và giao thức TCP/IP nói riêng. |  | 3 |  | C5  C13  C24 |
| **Vận dụng** | - Sử dụng được thiết bị mạng phù hợp với yêu cầu kĩ thuật.  - Biết tìm địa chỉ và cài đặt. | 1 |  | C1 |  |
| **Bài 5. Thực hành chia sẻ tài nguyên trên mạng** | **Nhận biết** | - Biết các nguyên tắc và kĩ năng chia sẻ tài nguyên trong mạng cục bộ. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Sử dụng được các chức năng mạng của hệ điều hành chia sẻ tài nguyên. |  |  |  |  |
| **ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ** | | | **1** | **2** |  |  |
| **Bài 6. Giao tiếp và ứng xử trong không gian mạng** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm không gian mạng.  - Nêu được các công cụ giao tiếp trong không gian mạng. | 0,5 | 1 | C2a | C10 |
| **Thông hiểu** | - Phân tích được ưu và nhược điểm về giao tiếp trong không gian mạng qua các ví dụ cụ thể.  - Phân tích được tính nhân văn trong ứng xử ở một số tình huống tham gia không gian mạng. | 0,5 | 1 | C2b | C1 |
| **GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH** | | | **0** | **5** |  |  |
| **Bài 7. HTML và cấu trúc trang web** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm và chức năng của ngôn ngữ HTML.  - Nhận dạng được thẻ HTML và phần tử HTML trong ví dụ cụ thể.  - Biết về các phần mềm soạn thảo HTML, các ưu nhược điểm của từng phần mềm. |  | 4 |  | C2  C15  C18  C21 |
| **Thông hiểu** | - Hiểu cấu trúc thẻ HTML, phần tử HTML.  - Hiểu và giải thích được cấu trúc của một trang web dưới dạng HTML. |  | 1 |  | C8 |