**B. MA TRẬN NỘI DUNG, NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY CỦA ĐỀ THI**

**Phần câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Năng lực môn học** | | | | | | | | | **TỔNG SỐ** | | |
| **Sử dụng và quản lí các phương tiện ICT (NLa)** | | | **Ứng Xử phù hợp trong môi trường số (NLb)** | | | **Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của máy tính (NLc)** | | |
| **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | |
| ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** |
| 12A.Giới thiệu trí tuệ nhân tạo | D1  AC1  2 | D1  AC1  1 |  |  |  |  | D1  CC9  1 | D1  CC9  1 |  | 03 | 02 | 01 |
| 12B. Kết nối mạng | D1  AC6,AC7  2 | D1  AC7  2 | D1  AC7  2 |  |  |  |  |  |  | 02 | 02 | 02 |
| 12F. Tạo trang web |  |  |  |  |  |  | D1  CC3  2 | D1  CC3  1 | D1  CC4  1 | 02 | 02 | 01 |
| 12D. ĐĐ, PL và VH trong môi trường số |  |  |  | D1  BC4  1 | D1  BC4  1 |  |  |  |  | 01 | 01 |  |
| 12G. Hướng nghiệp với Tin Học |  |  |  | D1  BC6  2 | D1  BC6  1 | D1  BC7  1 |  |  |  | 02 | 01 | 01 |
| 11F. Giới thiệu các hệ CSDL |  |  |  |  |  |  | D1  CC5  1 | D1  CC5  1 | D1  CC5  1 |  | 01 | 01 |

**Phần câu hỏi đúng sai**

**Phần chung**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Năng lực môn học** | | | | | | | | | **TỔNG SỐ** | | |
| **Sử dụng và quản lí các phương tiện ICT (NLa)** | | | **Ứng Xử phù hợp trong môi trường số (NLb)** | | | **Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của máy tính (NLc)** | | |
| **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | |
| ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** |
| 12F. Tạo trang web |  |  |  |  |  |  | D2  CC3  1 | D2  CC3  1 | D2  CC3  2 | 01 | 01 | 02 |
| 11F. Giới thiệu các hệ CSDL |  |  |  |  |  |  | D2  CC5  2 | D2  CC5  1 | D2  CC5  1 | 02 | 01 | 01 |

**Phần riêng**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Năng lực môn học** | | | | | | | | | **TỔNG SỐ** | | |
| **Sử dụng và quản lí các phương tiện ICT (NLa)** | | | **Ứng Xử phù hợp trong môi trường số (NLb)** | | | **Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của máy tính (NLc)** | | |
| **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | | **Các cấp độ tư duy** | | |
| ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Biết*** | ***Hiểu*** | ***Vận dụng*** |
| 12FCS. Giới thiệu học máy và khoa học dữ liệu |  |  |  |  |  |  | D2  CS4  1 | D2  CS4  1 | D2  CS4  2 | 01 | 01 | 02 |
| 11FCS. Kĩ thuật lập trình |  |  |  |  |  |  | D2  CS1  2 | D2  CS2,CS1  1 | D2  CS2  1 | 02 | 01 | 01 |
| 12EICT.Thực hành sử dụng phần mềm tạo trang Web | D2  AI2  1 | D2  AI2  1 | D2  AI2  2 |  |  |  |  |  |  | 01 | 01 | 02 |
| 11FICT: Thực hành tạo, khai thác CSDL |  |  |  |  |  |  | D2  CC5  1 | D2  CC5  1 | D2  CC5  2 | 02 | 01 | 01 |
| ICT  Số câu  Tỷ lệ% | ***5*** | ***4*** | ***4*** | ***3*** | ***2*** | ***1*** |  |  |  |  |  |  |
| CS  Số câu  Tỷ lệ% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO NINH BÍNH**  TRƯỜNG THPT YÊN KHÁNH A | **ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI 12**  **NĂM HỌC 2024 - 2025**  **Môn thi: Tin học**  *Thời gian làm bài*: *50 phút*, *không tính thời gian phát đề* |

**PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1(D1,AC1,BIẾT):** Điện thoại Samsung Galaxy S5 có thể đo được nhịp tim. Phương án nào sau đây nêu đúng về khả năng này của AI?

1. Khả năng học
2. Khả năng suy luận
3. Khả năng nhận thức về môi trường xung quanh
4. Khả năng giải quyết vấn đề

**Câu 2(D1,AC1, BIẾT):** Trợ lý ảo Google (Google Assistant) cho phép người dùng nói chuyện và tương tác với nó bằng giọng nói. Đặc điểm này được gọi là:

A. Khả năng học. B. Khả năng hiểu ngôn ngữ.

C. Khả năng giải quyết vấn đề. D. Khả năng suy luận.

**Câu 3(D1,AC1, HIỂU)**: Phương án nào sau đây nêu đùng về chatbox?

1. Là một loại trí tuệ nhân tạo thay thế con người trong lĩnh vực nhắn tin bằng giọng nói
2. Là một loại trí tuệ nhân tạo giúp con người trong lĩnh vực mua bán và lựa chọn sản phẩm
3. Là một phần mềm được sử dụng thông qua ngôn ngữ nói và viết
4. Là một loại AI chuyên trò chuyện, tương tác với người dùng thông qua tin nhắn hoặc giọng nói

**Câu 4(D1,AC6,BIẾT):** Trong mạng LAN thiết bị nào đóng vai trò chính trong việc kết nối các máy tính theo mô hình sao?

A. Modem.

B. Router

C. Switch

D. Máy in

**Câu 5(D1,AC7, BIẾT):** Giao thức nào cho phép truyền dữ liệu an toàn cho Web bằng cách mã hóa

A. SMTP

B. HTTPS

C. HTTP

D. FTP

**Câu 6(D1,AC7, HIỂU):** Trong giao thức SMTP, điều gì sảy ra khi email không thể gửi thành công?

**A.** Email bị xóa khỏi máy chủ.

**B.** Email sẽ được chuyển sang giao thức khác

**C.** SMTP sẽ giửi lại sau một thời gian

**D.** SMTP sẽ mã hóa dữ liệu để bảo mật thông tin

**Câu 7(D1,AC7,HIỂU):** Nội dung nào sau đây không phải là giao thức mạng hoạt động trên thiết bị gửi?

1. Đóng gói dữ liệu
2. Xác định địa chỉ IP
3. Giải nén dữ liệu
4. Truyền gói dữ liệu

**Câu 8(D1,AC7,VD):** Trong giờ tin học, cô giáo yêu cầu nhóm trưởng các nhóm tạo một thư mục lưu trữ tệp văn bản có tên là: “phân công nhiệm vụ thành viên” và chỉ cho phép các thành viên của lớp 12A8 xem. Phương án nào sau đây nêu đúng cách thực hiện nhiệm vụ của các nhóm trưởng?

A. Phân quyền full contron cho nhóm người dùng Everyone

**B.** Phân quyền Read cho nhóm người dùng Everone

**C.** Phân quyền Read cho nhóm người dùng Lớp 12A8

**D.** Phân quyền change cho nhóm người dùng lớp 12A8

**Câu 9(D1,AC7,VD):** Trong giờ thực hành, giáo viên yêu cầu nhóm học sinh lấy bài trên nhóm Zalo của lớp, tuy nhiên mạng internet bị mất, bài tập thực hành được lưu trong trên máy chủ, máy mạng tính trong phòng kết nối Lan, phương án nào sau đây cho phép chia sẻ thư mục ở ổ D cho các máy thành viên

1. Nháy chuột phải vào ổ D→ Properties→ tab Sharing→ Advanced Sharing→ Advanced Sharing→ ô Share this folder→ Permissions→ Permissions for D→ Everyone và tích vào các mục Full Control, Change, Read→ OK để hoàn thành
2. Nháy chuột phải vào ổ D→ Properties→ tab Sharing→ Advanced Sharing→ Advanced Sharing→ ô Share this folder→ Permissions for D→ Everyone và tích vào các mục Full Control, Change, Read→ OK để hoàn thành
3. Bật tính năng chia sẻ Turn on network, Nháy chuột phải vào ổ D chọn tab sharing chọn Advanced Sharing chọn Share this folder chọn pẻmissions→ Permissions for D→ Everyone và tích vào các mục Full Control, Change, Read→ OK để hoàn thành
4. Tắt tính năng chia sẻ Turn off network Nháy chuột phải vào ổ D chọn tab sharing chọn Advanced Sharing chọn Share this folder chọn permissions→ Permissions for D→ Everyone và tích vào các mục Full Control, Change, Read→ OK để hoàn thành

**Câu 10(D1,BC5,BC4, HIỂU):** Khi giao tiếp trong nhóm trực tuyến, bạn nên làm gì để duy

trì tính nhân văn?

1. **Trả lời các bình luận một cách nhanh chóng, không cần xem xét cảm xúc của người khác.**
2. **Chỉ tham gia khi bạn có lợi ích cá nhân, không cần quan tâm đến sự đóng góp của người khác.**
3. **Sử dụng ngôn ngữ mạnh để bảo vệ quan điểm của mình, bất kể cảm xúc của người nghe.**
4. **Thể hiện quan điểm một cách lịch sự và tôn trọng ý kiến của mọi người, ngay cả khi bạn không đồng ý**

**Câu 11(D1,BC4,BIẾT):** Khi một trang Web yêu cầu bạn nhấn vào đường linh để tải phần mềm lạ để nhận thưởng bạn sẽ làm gì?

**A.** Tải ngay phần mềm để nhận thưởng

**B.** Đóng trang web ngay và không tải bất cứ thứ gì.

**C.**Chia sẻ trang Web đó với bạn bè để cùng nhận thưởng

D. Tham khảo ý kiến của người lớn rồi tải sau

**Câu 12(D1,BC6, BIẾT): Vai trò chính của một kỹ thuật viên công nghệ thông tin trong doanh nghiệp là gì?**

1. Phát triển chiến lược kinh doanh
2. Quản lý và bảo trì hệ thống máy tính, mạng lưới và phần mềm của công ty
3. Thiết kế đồ họa cho các sản phẩm quảng cáo
4. Xây dựng các chiến dịch tiếp thị kỹ thuật số

**Câu 13(D1,BC6,BIẾT)Trong quá trình bảo trì hệ thống, hành động nào sau đây là quan trọng nhất để đảm bảo tính ổn định và bảo mật cho hệ thống?**

1. Nâng cấp phần cứng của hệ thống mỗi năm
2. Sao lưu dữ liệu thường xuyên và cập nhật các bản vá bảo mật cho hệ điều hành
3. Thay đổi mật khẩu của tất cả nhân viên hàng tháng
4. Giảm bớt số lượng người dùng truy cập hệ thống

**Câu 14(D1,BC6, HIỂU):** Phát biểu nào sau đây nêu đúng về kĩ thuật viên công nghệ thông tin?

1. Là người làm những công việc cần đến kiến thức và kĩ năng công nghệ thông tin bao gồm cả phần cứng và phần mềm.
2. Là những người xây dựng và duy trì các giải pháp an toàn dữ liệu, bảo vệ thông tin và khôi phục hệ thống hệ thông khi có sự cố phần cứng hoặc phần mềm.
3. Là người đảm bảo hệ thống máy tính luôn thông suốt và hoạt động an toàn
4. Là người quản lí cả phần cứng và phần mềm

**Câu 15(D1,BC7,VD):** Trong giờ hướng nghiệp cho học sinh lớp 12, bạn An là người có đam mê đặc biệt khám phá sủa lỗi phần cứng máy tính và phần mềm. lựa chọn học nghành nào sau đây để phát huy đam mê của An?

**A.** Khoa học máy tính  
**B.** Hệ thống thông tin  
**C.** An toàn thông tin  
**D.** Kĩ thuật máy tính

**Câu 16(D1, CC9,BIẾT):**phát biểu nào nêu đúng về khả năng học của AI?

A. LÀ hệ thống AI học từ dữ liệu đầu vào, tìm ra được các tính chất và quy luật tiềm ẩn trong dữ liệu, rút ra được tri thức để thực hiện công việc tốt hơn trước.

B. Là hệ thống AI có các mô hình ngôn ngữ giúp máy tính giao tiếp được với con người bằng ngôn ngữ tự nhiên, nhận câu hỏi và trả lời được bằng văn bản hay tiếng nói.

C. Là hệ thống nhận dữ liệu và cảm biến , xử lí dữ liệu, rút ra thông tin và hiểu biết môi trường xung quanh để có hành vi phù hợp

D. Là hệ thống có các kĩ thuật, phương pháp phân tích dữ liệu dữ liệu từ đó trích xuất được tri thức, đề xuất cách giải quyết vấn đề và ra quyết định tối ưu để đạt được mục tiêu đề ra.

**Câu 17(D1, C9, HIỂU):**Phần mềm máy tính AlphaGo của Google đã đánh bại nhà vô địch cờ vây Lee Sesol vào năm 2016 thể hiện khả năng nào của trí tuệ nhân tạo?

A.Khả năng giải quyết vấn đề

B. Khả năng hiếu ngôn ngữ

C. Khả năng suy luận

D. Khả năng suy luận và khả năng giải quyết vấn đề

**Câu 18(D1,CC3, BIẾT):** Để tạo lựa chọn danh sách thả xuống ta dùng thẻ nào?

1. <select> và <option>
2. <input> thuộc tính checkbox
3. <textarea>
4. <input> thuộc tính radio

**Câu 19(D1,CC3, BIẾT):** cho đoạn mã css như sau:

.form-container {

      width: 400px;

      padding: 10px;

      border: 20px solid #ccc;

      border-radius: 8px; /

      background-color: #f9f9f9;

      margin: 50px auto;

      box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);

      box-sizing: border-box;

    }

Thuộc tính nào cố định cả paddinh và border vào width?

1. width: 400px;
2. padding: 10px; và border: 20px solid #ccc;
3. border: 20px solid #ccc; và border-radius: 8px;
4. box-sizing: border-box

**Câu 20(D1,CC3,HIỂU):** Cho câu lênh css sau: tr:nth-child(even) { background-color: #FFFF00; mã màu vàng } phát biểu nào cho biết ý nghĩa của câu lệnh này?

A. Chọn tất cả các hàng chẵn của bảng có màu vàng

B. Chọn tất cả các cột chẵn của bảng có màu vàng

C. Chọn tất cả các hàng lẻ của bảng có mã màu vàng

D.Chọn tất cả các cột lẻ có mã màu vàng

**Câu 21(D1,CC4,VD):** Trong giờ thực hành tin học, cô giáo yêu cầu học sinh tạo liên kết đến trang Google, sao cho khi di chuyển chuột tới liên kết hiệu ứng đổi màu liên kết thành màu đỏ và thay đổi hình ảnh chuột . Phương án nào sau đây nêu đúng

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .google-link:hover {   color: red;  cursor: url('https:not-allowed;  } | 1. .google-link:active {   color: red;  cursor: url('https:not-allowed;  } |
| 1. .google-link:focus{   color: red;  cursor: url('https:not-allowed;  } | 1. .google-link:visited{   color: red;  cursor: url('https:not-allowed;  } |

**Câu 22(D1,CC5,BIẾT):** Khi tạo một trường cho phép người dùng chọn 1 giá trị từ danh sách thả xuồng. Kiểu dữ liệu nào phù hợp?

1. AutoNumber
2. OLEObject
3. Hyperlink
4. Lookup Wizard

**Câu 23(D1,CC5, HIỂU):** Phương án nào sau đây nêu đúng khóa ngoài của một cơ sở dữ liệu quan hệ?

1. Là một trường(hay một số trường) của bảng này và đồng thời là khóa của một bảng khác.
2. Là một trường(hay một số trường) là khóa của bảng này và đồng thời là khóa của một bảng khác.
3. Là một trường(hay một số trường) của bảng này tham chiếu đến khóa của một bảng khác.
4. Là một trường của bảng này và đồng thời là khóa của một bảng khác.

**Câu 24(D1,CC5,VD):**Cho bảng Học sinh(Mã số, Họ tên, Giới tính, Ngày sinh) câu lệnh nào sau đây cho biết Mã số, Họ tên, Giới tính, Ngày sinh của các bạn sinh sau ngày 11/6/2008?

1. SELECT [Mã số],[Họ tên],[Giới tính],[Ngày sinh] FROM [Học Sinh] WHERE ((([Ngày sinh])>#11/6/2024));
2. SELECT [Mã số],[Họ tên],[Giới tính],.[Ngày sinh] FROM [Học Sinh] WHERE ((([Ngày sinh])>#11/6/2024#));
3. SELECT [Mã số], [Họ tên], [Giới tính],[Ngày sinh] FROM [Học Sinh] WHERE ((([Học Sinh].[Ngày sinh])<#11/6/2024#));
4. SELECT [Họ tên],[Giới tính],[Ngày sinh] FROM [Học Sinh] WHERE ((([Ngày sinh])>#11/6/2024#));

**PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng/sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai:

**Phần chung cho tất cả các thí sinh**

**Câu 1:** Cho cơ sở dữ liệu chỉ một bảng Học sinh (gồm có các trường sau: Mã số, họ tên, ngày sinh, căn cước công dân, giới tính). Mỗi học sinh chỉ được gán 1 mã số Sau đây là một số nhận xét về CSDL này?

1. Khóa của cơ sở dữ liệu này gồm 2 trường mã số và căn cước công dân
2. Bảng Học sinh có thể chọn 1 trong 2 trường mã số hoặc căn cước công dân làm khóa chính. Nên ta chọn mã số làm khóa chính và căn cước công dân ta khai báo khóa phụ Trong csdl này.
3. Để tạo hộp truy vẫn tìm kiếm theo mã học sinh (người dùng nhập Mã học sinh bất kì) ta sử dụng lệnh select\*from học sinh where mã số=[Nhập mã số];
4. Để thống kê số học sinh nữ, số học sinh Nam ta sử dụng lệnh sau SELECT Count (hs.[mã số]) AS [MaxOfmã số], hs.[giới tình]FROM hsGROUP BY hs.[giới tình];

**Câu 2.** Trong giờ thực hành tin học, bạn An đã chia sẻ mã html cho các bạn lớp mình như sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Khai báo cs** | **Code HTML** |
| .hover-box {              width: 200px;              height: 100px;              background-color: #4CAF50;              color: white;              display: flex;              align-items: center;              justify-content: center;              border: 1px solid #333;              border-radius: 10px;              transition: all 0.3s ease;              text-align: center;              font-size: 18px;              margin: 50px auto;          }          .hover-box:hover {              background-color: #FF5722;              color: #fff;              transform: scale(1.1);              box-shadow: 0px 8px 16px rgba(0, 0, 0, 0.3);  } | <div class="hover-box">Di Chuột Vào Đây!</div> |

Sau đây là một số nhận xét

1. Lệnh css gồm định dạng hộp và hiệu ứng cho hộp khi di chuyển chuột
2. Để căn văn bản vào giữa hộp ta chỉ cần 2 thuộc tính align-items: center; và  justify-content: center;
3. Tạo hiệu ứng phóng to cho hộp văn bản ta sử dụng thêm thuộc tính transform: scale (1.1);
4. Khi có thể tạo hiệu ứng biến mất của hộp bằng cách thêm class hidden, thuộc tính opacity sẽ giảm xuống 0 (làm hộp trong suốt) và transform: scale(0.8) để thu nhỏ hộp lại một chút, tạo hiệu ứng biến mất. pointer-events: none giúp ngăn người dùng tiếp tục nhấp vào hộp khi nó đã ẩn.

**Phần dành cho thí sinh thi theo chương trình ICT**

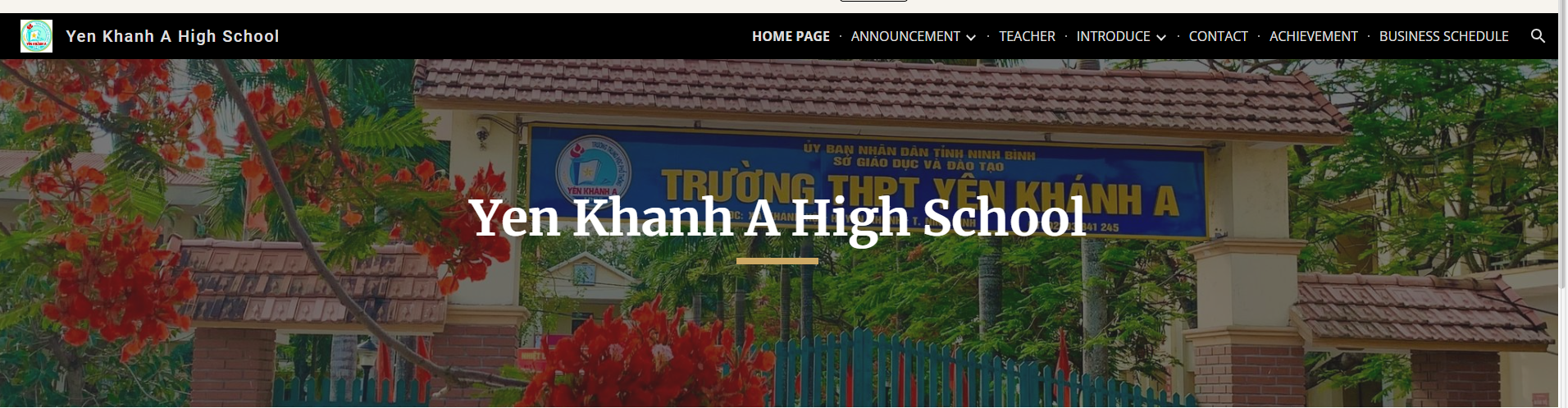
**Câu 3**: Cho cơ sở dữ liệu quản lí học sinh bao gồm các bảng:

|  |  |
| --- | --- |
| Bảng Người Đọc |  |
| Bảng Sách |  |
| Bảng Mượn Trả |  |

Sau đây là một số nhận xét về cơ sở dữ liệu này:

1. Trường Số thẻ là khóa chính của bảng Người Đọc đồng thời là khóa ngoài của bảng Mượn trả, trường Mã sách là khóa chính của bảng Sách đồng thời là khóa ngoài của bảng Mượn Trả.
2. Trong bảng Mượn Trả không thể xóa bản ghi (HS-003,TO-01,10/15/2022,10/25/2022)
3. Để thêm bản ghi(HS-004,TO-01,10/15/2022,10/25/2022) vào bảng Mượn Trả, trước hết ta thêm bản ghi này vào bảng Mượn Trả, rồi sau đó thêm người đọc có mã HS-004.
4. Để đếm sô lượng học sinh trong lớp tham có thẻ thư viện ta khai báo trong lưới QBE như sau: 

**Câu 4**: Câu lạc bộ truyền thông của trường THPT YÊN KHÁNH A được giao nhiệm vụ thiết kế một trang Web sau đây là một số ý kiến của các thành viên:



1. Phần mềm thiết kế website chỉ cho phép đặt thanh điều hướng theo chiều ngang
2. Từ trang chủ có thể truy cập trang Web này bằng cách vào các mục trên thanh điều hướng
3. Khi nháy chuột vào mục “teacher”, xuất hiện danh sách có 4 mục con, mỗi mục con này chứa liên kết đến một trang web khác có nội dung tương ứng. Các trang này bắt buộc phải tạo trước và bắt buộc có tiêu đề trùng với 4 mục con trong thanh điều hướng.
4. Tại trang teacher, có thể sử dụng biểu mẫu để học sinh có thể điền thông tin họ tên, địa chỉ, số điện thoại, đăng kí giáo viên chủ nhiệm.

**Phần 2: dành cho thí sinh thi theo chương trình cs**

**Câu 5:** Học máy hỗ trợ dịch cả văn bản, tiếng nói và đã góp phần thay đổi ngành dịch thuật. Sau đây là các phát biểu về vai trò của học máy trong dịch tự động.

1. Mô hình dịch máy dùng học sâu có thể tự cải thiện chất lượng dịch mà không cần dữ liệu mới
2. ứng dụng dịch tự động giúp có thể giúp giảm thời gian, chi phí khi cần dịch các ngôn ngữ khác nhau
3. mô hình học máy trong dịch tự động chỉ cần một lượng nhỏ dữ liệu đầu vào vẫn có thể cho kết quả dịch tốt
4. mặc dù ứng dụng dịch tự động có thể tạo ra kết quả dịch tương đối chính xác, nhưng việc kiểm tra và chỉnh sửa bản dịch bởi con người vẫn cần thiết

**Câu 6**: Cho mảng A= [5,6,1,3,7,9,2,4], yêu cầu tìm giá trị lớn nhất của mảng cùng với vị trí của nó trong mảng. Nếu có nhiều giá trị lớn nhất thì lấy giá trị có chỉ số lớn hơn. Sau đây là một số nhận xét:

1. Cần 2 biến để lưu trữ giá trị lớn nhất và chỉ số
2. Có thể sử dụng cả hai cấu trúc lặp biết trước số làn lặp và chưa biết trước số lần lặp để giải quyết bài toán.
3. Điều kiện để tìm ra kết quả bài toán là nếu Ai>max thì max=Ai và cs=i
4. Độ phức tạp của thuật toán khi mảng A có n phần tử là o(n2)

**-------------------Hết---------------**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT YÊN KHÁNH A** | **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ THI HSG LỚP 12 THPT**  **NĂM HỌC 2024 - 2025**  **Môn: TIN HỌC - Lớp 12** |

**PHẦN I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

( Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm)

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

**PHẦN II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai**

Điểm tối đa của **01** câu hỏi là **1** điểm:

* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác **01** ý trong một câu hỏi được **0.1** điểm
* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác **02** ý trong một câu hỏi được **0.25** điểm
* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác **03** ý trong một câu hỏi được **0.5** điểm
* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác **04** ý trong một câu hỏi được **1** điểm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lệnh hỏi** | **Đáp án** | **Câu** | **Lệnh hỏi** | **Đáp án** |
| **1** | **a** | **S** | **2** | **a** | **S** |
| **b** | **Đ** | **b** | **Đ** |
| **c** | **Đ** | **c** | **Đ** |
| **d** | **S** | **d** | **Đ** |
| **3** | **a** | **Đ** | **4** | **a** | **S** |
| **b** | **S** | **b** | **Đ** |
| **c** | **S** | **c** | **S** |
| **d** | **Đ** | **d** | **Đ** |
| **5** | **a** | **S** | **6** | **a** | **Đ** |
| **b** | **Đ** | **b** | **Đ** |
| **c** | **S** | **c** | **S** |
| **d** | **Đ** | **d** | **S** |

**------------------Hết-----------------**

**PHẦN KÝ XÁC NHẬN:**

**TÊN FILE ĐỀ THI : 5\_Tinhoc\_TR13\_HSG12\_2024\_DE\_SO\_2**

**MÃ ĐỀ THI (DO SỞ GD&ĐT GHI):…………………………………………..**

**TỔNG SỐ TRANG (ĐỀ THI VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM) LÀ: 10 TRANG.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NGƯỜI RA ĐỀ THI**  **Phạm Thị Tơ** | **NGƯỜI THẨM ĐỊNH VÀ PHẢN BIỆN**  **Phạm Thị Tươi** | **XÁC NHẬN CỦA BGH**  **Bùi Thị Ngọc Lan** |