ĐỀ 1	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025 Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể 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 trả lời đúng.

Câu 1. Đặc trưng nào sau đây **KHÔNG** là một trong những đặc trưng cơ bản của AI?

A. Khả năng suy luận. **B.** Khả năng học.
C. Khả năng vận động. **D.** Khả năng nhận thức.

Câu 2. Cho đoạn mã HTML như sau:

```
<ol start="10">
<li>Khoa học tự nhiên</li>
<li>Khoa học xã hội</li>
</ol>
```

Phát biểu nào dưới đây **SAI** khi chạy đoạn lệnh trên?

A. Đoạn lệnh trên bị sai cú pháp.
B. Đoạn lệnh trên tạo một danh sách có thứ tự gồm hai phần tử.
C. Các phần tử được đánh số 10 và 11.
D. Kiểu đánh số là 1, 2, 3.

Câu 3. Phát biểu nào sau đây nêu đúng nhiệm vụ chính của người làm nghề quản trị mạng?

A. Phát triển các ứng dụng di động.
B. Lập kế hoạch truyền thông cho tổ chức.
C. Thực hiện khảo sát về nhu cầu của khách hàng.
D. Quản lí và duy trì hệ thống mạng máy tính của tổ chức.

Câu 4. Tôn trọng quyền riêng tư, không phát tán thông tin riêng tư của người khác khi chưa có sự cho phép của họ, tôn trọng quan điểm và suy nghĩ của mỗi người là thể hiện khía cạnh nào sau đây khi ứng xử nhân văn trong không gian mạng?

A. Lịch sự. **B.** Tôn trọng. **C.** Hỗ trợ. **D.** Thấu hiểu.

Câu 5. Công việc chính của nghề sửa chữa và bảo trì máy tính liên quan đến vấn đề nào sau đây?

A. Sản xuất linh kiện máy tính.
B. Xây dựng các hệ thống mới từ đầu.
C. Duy trì sự ổn định của phần cứng và phần mềm của máy tính.
D. Thiết kế giao diện người dùng.

Câu 6. Giả sử có một đoạn văn bản có mã HTML như sau:

```
<h1> Tiêu đề trang</h1>
<p> Đây là văn bản <em> rất đặc biệt </em> </p>
  <style>
  p {font-size: 2em; }
 em {font-size: 50%; }
 </style>
```

Khi đó cụm từ "rất đặc biệt" sẽ có cỡ chữ như thế nào? Hãy chọn phương án trả lời đúng sau đây?

A. Có cỡ chữ bằng 100% của phần tử gốc của văn bản.
B. Có cỡ chữ bằng 50% của cỡ chữ mặc định của trình duyệt.
C. Có cỡ chữ bằng 200% của cỡ chữ mặc định của trình duyệt.
D. Có cỡ chữ bằng cỡ chữ mặc định của trình duyệt.

Câu 7. Phần tử gốc của cây HTML là phần tử nào dưới đây?

A. <head>. **B.** <style> **C.** <body>. **D.** <html>.

Câu 8. Giả sử có mẫu định dạng CSS như sau:

```
<style>
p {color: blue }
* {color: green;}
p { color: magenta; }
```

</style>
<h1>CSS font-family</h1>
 Đây là văn bản rất đặc biệt
Khi đó cụm từ "rất đặc biệt" trong văn bản sau sẽ có màu nào trong các màu dưới đây?

A. Màu xanh dương. **B.** Màu hồng.
C. Màu xanh lá cây. **D.** Màu mặc định của trình duyệt.

Câu 9. Khi tham gia vào một diễn đàn trực tuyến, một người thường né tránh không giao lưu với những người Hồi giáo. Người này **KHÔNG** nhân văn vì không đồng tình với việc nào sau đây khi ứng xử trong không gian mạng?

A. Đối xử như nhau đối với mọi sắc tộc, tôn giáo.
B. Bắt nạt, quấy rối trên không gian mạng.
C. Đồng cảm với những người gặp khó khăn.
D. Sử dụng từ ngữ tục tĩu, cá biệt.

Câu 10. Wi – Fi thuộc loại mạng nào dưới đây?

A. Mạng cục bộ. **B.** Mạng diện rộng.
C. Mạng cục bộ không dây. **D.** Mạng LAN.

Câu 11. Để tạo một bảng có 4 hàng, 3 cột ta cần sử dụng bao nhiêu thẻ? Hãy chọn phương án đúng sau đây?

A. 3 thẻ tc, 4 thẻ th và 12 thẻ td. **B.** 3 thẻ tc và 12 thẻ td.
C. 4 thẻ tr. 3 thẻ th và 12 thẻ td. **D.** 4 thẻ tr và 12 thẻ td.

Câu 12. Có thể dùng thẻ hay thuộc tính nào dưới đây để viết hoa tất cả các kí tự trong một đoạn văn bản?

A. style="text-transform: uppercase;". **B.** <uppercase>.
C. <caps>. **D.** style="text-uppercase".

Câu 13. Trong các cách giải thích ý nghĩa của thuật ngữ "Wireless Access Point", cách giải thích nào dưới đây là đúng?

A. Cách gọi đối với hub không dùng dây.
B. Là thiết bị mà từ đó các thiết bị hỗ trợ truy cập không dây có thể truy cập vào mạng.
C. Là một tên riêng trong tiếng Anh chỉ các thiết bị thu phát sóng không dây để truyền dữ liệu.
D. Cách gọi đối với switch không dùng dây.

Câu 14. Thiết bị nào sau đây được tích hợp trợ lí ảo?

A. Điện thoại cảm ứng. **B.** Máy tính cầm tay.
C. Máy quét mã vạch. **D.** Chuông báo cháy.

Câu 15. Modem có chức năng gì trong mạng máy tính? Hãy chọn phát biểu đúng dưới đây?

A. Điều khiển truy cập mạng.
B. Lưu trữ dữ liệu.
C. Chuyển đổi tín hiệu từ tín hiệu số thành tín hiệu tương tự và ngược lại.
D. Kết nối các máy tính trong mạng nội bộ.

Câu 16. Phương án nào sau đây nêu đúng ba phương án thiết lập CSS?

A. CSS riêng, CSS ngoài và CSS nội tuyến.
B. CSS trong, CSS ngoài và CSS nội tuyến.
C. CSS riêng, CSS chung và CSS nội tuyến.
D. CSS trong, CSS ngoài và CSS nội dung.

Câu 17. Việc trao đổi dữ liệu giữa các máy tính trong mạng cục bộ tuân thủ theo giao thức nào trong các giao thức dưới đây?

A. Giao thức DNS. **B.** Giao thức SMTP.
C. Giao thức Ethernet. **D.** Giao thức TCP/IP.

Câu 18. Cách nào dưới đây giúp tránh thông tin sai lệch khi đăng bài lên mạng xã hội?

A. Không cần kiểm tra nguồn tin trước khi chia sẻ.
B. Đăng ngay lập tức để chia sẻ ý kiến của mình.
C. Đọc kĩ, kiểm tra lại nội dung để tránh sai lệch hoặc gây hiểu nhầm.
D. Chia sẻ mọi tin để nhanh chóng cập nhật thông tin mới nhất.

Câu 19. Sau khi thực hiện lệnh sau, biến s sẽ có kết quả là? Hãy chọn phương án đúng?

```
s1 ="3986443"
s2 = ""
for ch in s1:
  if int(ch) % 2 == 0:
    s2 = s2 + ch
print(s2)
```

A. 39864. **B.** 3986443. **C.** 8644. **D.** 443

Câu 20. Câu lệnh nào sau đây tạo một nút gửi trong biểu mẫu?

A. <input type="reset">. **B.** <output type="submit">.

C. <button type="button">. **D.** <button type="submit">.

Câu 21. Để chèn tệp ảnh vào trang web trong HTML, ta sử dụng thẻ nào trong các thẻ sau đây?

A. <jpg>. **B.** <img>. **C.** <png>. **D.** <images>.

Câu 22. Lĩnh vực nào sau đây chưa thể ứng dụng AI một cách rộng rãi?

A. Sản xuất công nghiệp. **B.** Huấn luyện động vật làm xiếc.

C. Phân tích thị trường. **D.** Nông nghiệp thông minh.

Câu 23. Bên cạnh những lợi ích to lớn, sự phát triển của AI còn kéo theo những nguy cơ cần được cảnh báo nào sau đây?

A. Áp lực thất nghiệp; Ảnh hưởng quyền ưu tiên; Khả năng thiếu minh bạch; Rủi ro về an ninh, an toàn.

B. Áp lực kinh tế; Ảnh hưởng quyền riêng tư; Khả năng thiếu minh bạch; Rủi ro về an ninh, an toàn.

C. Áp lực thất nghiệp; Ảnh hưởng quyền riêng tư; Khả năng thiếu minh bạch; Rủi ro về an ninh, an toàn.

D. Áp lực thất nghiệp; Ảnh hưởng quyền riêng tư; Khả năng thiếu chuyên nghiệp; Rủi ro về an ninh, an toàn.

Câu 24. Yêu cầu về kiến thức nào dưới đây liên quan đến mạng máy tính đối với người làm trong nhóm nghề quản trị trong ngành Công nghệ thông tin?

A. Biết cách sử dụng mạng xã hội an toàn.

B. Biết cách cài đặt và cấu hình máy tính.

C. Nắm được cấu trúc và hoạt động của mạng máy tính.

D. Hiểu biết về lập trình và phát triển phần mềm.

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.

Câu 1. Thông thường mạng có vài chục hoặc vài trăm máy trạm, hoạt động trong phạm vi một toà nhà, một gia đình hay cơ quan cỡ nhỏ thì được gọi là mạng LAN, còn gọi là Mạng cục bộ hay Mạng nội bộ. MAN là loại mạng có số lượng máy trạm và phạm vi hoạt động lớn hơn so với LAN. Ở thời kì đầu mạng LAN chỉ sử dụng cáp mạng, hiện nay công nghệ truyền không dây của mạng Wi-Fi giúp các máy trạm trao đổi dữ liệu thuận tiện và dễ dàng hơn.

Sau khi đọc nhận xét trên, một số bạn đưa ra ý kiến như sau:

a) MAN là loại mạng có số lượng máy trạm nhỏ hơn so với mạng LAN.

b) Mạng LAN còn được gọi là Mạng cục bộ hay Mạng nội bộ.

c) Mạng Wi-Fi ra đời sau, khi chưa có Wi-Fi các máy trạm phải dùng dây mạng để kết nối với nhau.

d) Phòng thực hành tin học của trường THPT Dầu Giây có khoảng 40 máy PC kết nối mạng với nhau để học sinh thực hành và giáo viên truy cập Internet. Mạng nội bộ của trường đó thuộc loại mạng MAN.

Câu 2. Để quản lí nhân sự cho một công ty, người ta xây dựng một phần mềm với sở dữ liệu quan hệ gồm 3 bảng có cấu trúc như sau:

- *CANBO (MaCB, Ten, NgaySinh, Luong, MaPh)*
- *PHONG (MaPh, TenPh, DiaChi)*
- TRINHDOVANHOA (MaCB, TrinhDoHV, TrinhDoNN)

Trong đó, bảng CANBO lưu các thông tin về cán bộ (mã cán bộ, họ tên, ngày giá sinh, lương, mã phòng), bảng PHONG lưu thông tin về các phòng trong công ty (mã phòng, tên phòng, địa chỉ phòng), bảng TRINHDOVANHOA lưu thông tin về trình độ văn hoá của các cán bộ trong công ty (mã cán bộ, trình độ học vấn, trình độ ngoại ngữ).

Sau khi tìm hiểu dữ liệu của phần mềm, các bạn học sinh đã đưa ra các nhận xét sau đây:
a) Trong mô hình quan hệ, về mặt cấu trúc thì dữ liệu được thể hiện trong các hàng.
b) *MaPh* là khoá chính của bảng CANBO.
c) Khi một cán bộ chuyển từ nơi khác đến, cần thực hiện thao tác thêm dữ liệu vào bảng CANBO và TRINHDOVANHOA.
d) Để biết tên phòng và địa chỉ phòng của một cán bộ cần sử dụng bảng CANBO và bảng TRINHDOVANHOA.
Câu 3. Một cơ sở dữ liệu quản lí điểm có tên là QLDIEM, gồm có 3 bảng sau:
• Bảng **hocsinh** (*idHocsinh, hoten, ngaysinh, lop, namhoc*) lưu thông tin về họ tên học sinh, gồm: id học sinh, họ tên, ngày sinh, lớp, năm học.
Bảng **mon** (idMon, tenmon, heso) lưu thông tin môn học, gôm id môn học, tên môn, hệ số (Toán, Ngữ văn hệ số 2, các môn khác hệ số 1).
* Bảng **diem** (idHocsinh, idMon, diemTB) lưu điểm trung bình môn, gồm: id học sinh, tên mộn, điểm trung bình môn.
Một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến về việc khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau:
a) Sử dụng câu lệnh SQL là: **SELECT * FROM** diem **WHERE** *idHocsinh =3* để lọc ra điểm trung bình các môn của một học sinh có idHocsinh bằng 3.
b) Để nhập điểm trung bình môn Toán của một học sinh, nếu dữ liệu môn To đã có trong bảng mon và dữ liệu về học sinh đó chưa có trong bảng hocsinh thì thứ tự nhập như sau:
Bước 1. Nhập dữ liệu điểm Toán của học sinh đó vào bảng diem;
Bước 2. Nhập dữ liệu về học sinh đó vào bảng hocsinh.
c) Để trích xuất bảng điểm trung bình các môn của tất cả học sinh, câu lệnh SQL là:
SELECT hocsinh.idHocsinh, hocsinh.hoten, hocsinh. ngaysinh, hocsinh.lop, mon.tenmon, mon.heso, diem. diemTB
FROM diem **INNER JOIN** mon **ON** diem.idMon = mon.idMon **INNER JOIN** hocsinh **ON** diem.idHocsinh = hocsinh. idhocsinh
d) Cần phải thêm một trường mới vào bảng **hocsinh** để lưu kết quả tính điểm trung bình chung các môn (có hệ số).
Câu 4. Một bạn học sinh làm trang web giới thiệu về đặc sản địa phương với trên khắp thế giới gồm Trang chủ, Đặc sản và Liên hệ. Trang Đặc sản chứa danh sách các sản phẩm, mỗi sản phẩm được giới thiệu trong một bài riêng biệt, với mô tả chi tiết về sản phẩm, nguồn gốc, cách sử dụng và các tin liên quan khác. Địa phương có rất nhiều đặc sản và bạn cũng thu thập nhiều hình ảnh giới thiệu về mỗi đặc sản. Bạn học sinh đó đã đưa ra các nhận xét sau đây:
a) Mỗi sản phẩm trong danh sách hiển thị trong trang Đặc sản cần có một siêu liên kết để dẫn đến bài viết giới thiệu chi tiết về sản phẩm đó.
b) Có nút điều hướng để chuyên sang hình ảnh bên trái hoặc bên phải trong tập hợp ảnh trong thanh trượt băng chuyền hình ảnh.
c) Khi thêm ảnh hoặc video vào trang web, ảnh/video sẽ được hiển thị đúng kích thước sẵn có, không thể thay đổi được.
d) Sau khi hoàn thành, có thể xuất bản website ra một địa chỉ trên Internet để mọi người có thể xem được.

ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: TIN HỌC

PHẦN 1
Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm

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

PHẦN II. Câu hỏi đúng/sai
Điểm tối đa của mỗi câu hỏi là 1 điểm
- Thí sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được 1,0 điểm.

Câu	Lệnh hỏi	Đáp án(Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án(Đ/S)
1	a	S	**2**	a	S
	b	Đ		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	S		d	S
3	a	Đ	**4**	a	Đ
	b	S		b	Đ
	c	Đ		c	S
	d	S		d	Đ

ĐỀ 2	**ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025** **Môn: TIN HỌC** *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề*

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. (B, A.1) Ứng dụng nào sau đây KHÔNG là ví dụ của AI hẹp?
A. Chương trình chơi cờ AlphaGo.
B. Máy chấm công bằng nhận diện khuôn mặt.
C. Quản lí điểm của học sinh bằng sổ điểm điện tử.
D. Hệ chuyên gia MYCIN tư vấn trong lĩnh vực y tế.

Câu 2. (B, A.1) Ví dụ nào sau đây **KHÔNG** được coi là một ứng dụng của AI?
A. Hệ thống khuyến nghị trên YouTube.
B. Hệ thống chẩn đoán y tế dựa trên AI.
C. Máy tính cá nhân thông thường.
D. Máy tính điều khiển tự lái.

Câu 3. (H, A.1) Phát biểu nào dưới đây phù hợp nhất khi nói về khả năng của Trí tuệ nhân tạo hẹp?
A. Tự chuyển đổi để giải quyết các nhiệm vụ khác nhau.

B. Suy luận và giải quyết các vấn đề phức tạp như con người.
C. Hiểu ngôn ngữ tự nhiên và tạo ra văn bản giống con người.
D. Giải quyết nhiệm vụ cụ thể theo những gì đã được học.

Câu 4. (H, A.1) AI hẹp và AI rộng được phân loại dựa trên điều gì?
A. Số lượng dữ liệu mà hệ thống AI có thể xử lí.
B. Khả năng của hệ thống AI trong việc tự học từ dữ liệu mới.
C. Khả năng thực hiện nhiều loại công việc trong nhiều ngữ cảnh khác nhau của hệ thống AI.
D. Sự phát triển của công nghệ phần cứng máy tính.

Câu 5. (B, B.1) Thiết bị nào sau đây có chức năng biến đổi tín hiệu thể hiện dữ liệu từ dạng số sang tín hiệu ở dạng tương tự và ngược lại để truyền đi qua mạng?
A. Laptop. B. Modem. C. Switch. D. Access Point.

Câu 6. (B, B.1) Thiết bị Switch **KHÔNG** có khả năng nào sau đây?
A. Kết nối các thiết bị với nhau theo mô mạng hình sao.
B. Cho phép kết nối nhiều thiết bị vào mạng.
C. Kết nối các thiết bị không dây vào mạng.
D. Kết nối các máy tính trong cùng mạng LAN.

Câu 7. (B, B.1) Thiết bị Access Point trong mạng WLAN có chức năng gì?
A. Kết nối không dây và định tuyến.
B. Truyền dữ liệu giữa các thiết bị trong mạng LAN.
C. Chuyển đổi tín hiệu số thành tín hiệu tương tự.
D. Kết nối các mạng LAN khác nhau.

Câu 8. (V, B.2) Quy trình kết nối máy tính với mạng qua cáp Ethernet được thực hiện như sau:
Bước 1: Chuẩn bị cáp mạng và cổng Ethermet trên máy tính.
Bước 2:....
Bước 3: Đảm bảo cáp mạng được cắm chặt vào cả hai thiết bị và đèn LED trên cổng Ethernet của máy tính sáng lên.
Bước 4: Trên máy tính, thực hiện kiểm tra kết nối.
Phương án nào sau đây là phù hợp nhất để điền vào Bước 2?
A. Chọn một địa chỉ IP mới cho máy tính và cấu hình địa chỉ IP cho phù hợp.
B. Cài đặt một trình duyệt web mới.
C. Kết nối cáp mạng vào cổng Ethermet trên máy tính, đầu còn lại cắm vào cổng trên bộ định tuyến hoặc bộ chuyển mạch.
D. Trên máy tính, thực hiện tạo một tài khoản người dùng mới và thực hiện truy cập Internet.

Câu 9. (H, F.1) Để tạo một bảng có 4 hàng, 3 cột ta cần sử dụng bao nhiêu thẻ?
A. 4 thẻ tr và 12 thẻ td. B. 3 thẻ tc và 12 thẻ td.
C. 4 thẻ tr, 3 thẻ th và 12 thẻ td. D. 3 thẻ tc, 4 thẻ th và 12 thẻ td.

Câu 10. (H, F.1) Tệp "trangchu.html" có nội dung như sau:

```
<html>
 <head>
        <title> </title>
 </head>
<body>
        <p> Trang chủ </p>
</body>
</html>
```

Nội dung nào sau đây được hiển thị trên thanh tiêu đề của cửa sổ trình duyệt web khi mở tệp bằng trình duyệt web Google Chrome?
A. Hiển thị khoảng trắng trên thanh tiêu đề.
B. Hiển thị "Trang chủ" trên thanh tiêu đề.
C. Hiển thị "trangchu.html" trên thanh tiêu đề.

D. Hiển thị "trangchu" trên thanh tiêu đề.

Câu 11. **(H, F.1)** Phát biểu nào sau đây là **KHÔNG** đúng với một thẻ liên kết HTML?

A. Một thẻ liên kết có thể liên kết với một hoặc nhiều trang web khác.

B. Một thẻ liên kết có thể liên kết tới một vị trí cụ thể trong cùng một trang web.

C. Một thẻ liên kết có thể liên kết tới một hình ảnh.

D. Một thẻ liên kết có thể liên kết tới một tệp văn bản.

Câu 12. **(V, F.1)** Phương án nào sau đây khai báo tạo đoạn văn trong HTML?

A. <paragraph> Đoạn văn bản </paragraph>

B. Đoạn văn bản

C. <para> Đoạn văn bản </para>

D.<part> Đoạn văn bản </part>

Câu 13. **(V, F.1)** Khai báo nào sau đây chèn video "monguockyniemxua.mp4" vào trang web là đúng cú pháp?

A. <video src = "monguockyniemxua.mp4" controls> </video>

B. <video source = monguockyniemxua.mp4 control> </video>

C. <video src = monguockyniemxua.mp4 control> </video>

D. <video source = "monguockyniemxua.mp4" controls> </video>

Câu 14. **(V, F.1)** Đoạn lệnh HTML nào sau đây là đúng để hiển thị kết quả sau trên trình duyệt?

Hợp kim *titan* cứng nhất thế giới tạo bằng **công nghệ in 3D**.

A. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng công nghệ in 3D .

B. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng <h1> công nghệ in 3D <h1>.

C. Hợp kim   titan </em cứng nhất thế giới tạo bằng <b> công nghệ in 3D <b>.

D. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng <h3> công nghệ in 3D </h3>.

Câu 15. **(V, F.2)** Cho đoạn mã lệnh CSS:

p.text-red {color: red; font-style: italic;}

#text-blue{color: blue; font-weight: bold;}

Đoạn mã lệnh HTML nào sau đây sẽ áp dụng định dạng trên khi được khai báo?

A. Gió đưa cành trúc la đà

B. Gió đưa cành trúc la đà

C. Gió đưa cành trúc la đà

D. Gió đưa cành trúc la đà

Câu 16. **(V, F.2)** Định dạng (định kiểu) CSS nào sau đây được sử dụng để đặt màu nền của phần tử là màu xám?

A. p {background-color: gray; }

B. p { color: gray; }

C. p {bg-color: gray; }

D. p { background: gray; }

Câu 17. (V, F.2) Khai báo nào sau đây được dùng để thiết lập khoảng cách giữa vùng nội dung và vùng đường viền của phần tử h1 là 25 pixel?

A. h1 {border:25px;}

B. h1 {margin: 25px;}

C. h1 {height: 25px;}

D. h1 {padding: 25px;}

Câu 18. (**H, F.3**) Cho đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python sau:

```
S = 1
for i in range (1,6):
   S = S * i
print(S)
```

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của S sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?

A. 120 B. 6 C. 24 D. 3

Câu 19. **(B, D.1)** Khi ứng xử trong không gian mạng, người tham gia KHÔNG nên thực hiện hành vi nào sau đây?

A. Tôn trọng pháp luật, tôn trọng người đối diện.

B. Thoải mái chia sẻ và sử dụng các ngôn từ lai căng, thô tục phù hợp xu hướng giới trẻ.

C. Chia sẻ, lan tỏa những hình ảnh tốt đẹp về các hoạt động tình nguyện vì cộng đồng.

D. Kêu gọi mọi người chỉ đăng, phát tán các thông tin rõ nguồn gốc, thông tin đã được kiểm chứng, không vi phạm pháp luật.

Câu 20. **(H, D.1)** Phương án nào dưới đây đúng khi nói về nhược điểm của giao tiếp trong không gian mạng?

A. Không bị giới hạn về thời gian và địa điểm.

B. Không thể xác định đối tượng giao tiếp một cách rõ ràng, chính xác.

C. Tiết kiệm chi phí và thời gian.

D. Mở rộng khả năng tương tác, tạo cơ hội kết nối nhiều người.

Câu 21. **(V, D.1)** Làm thế nào để thể hiện tính nhân văn khi tham gia giao tiếp trong không gian mạng?

A. Sử dụng ngôn từ xúc phạm.

B. Chia sẻ thông tin sai lệch.

C. Thể hiện sự đồng cảm và tôn trọng.

D. Lan truyền tin đồn thất thiệt.

Câu 22. **(B, G.1)** Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề sửa chữa và bảo trì máy tính?

A. Thiết kế và xây dựng hệ điều hành.

B. Cài đặt hoặc gỡ bỏ hệ điều hành.

C. Phát triển phần mềm di động.

D. Xây dựng các ứng dụng mạng.

Câu 23. **(H, G.1)** Lí do nào sau đây là lí do chủ yếu nhất của sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng vị trí sửa chữa và bảo trì máy tính?

A. Máy tính ngày càng được sử dụng rộng rãi trong xã hội hiện đại.

B. Nhu cầu trang bị máy tính có cấu hình cao để chạy các ứng dụng AI.

C. Nhiều trường đại học đào tạo về lĩnh vực kĩ thuật máy tính và mạng.

D. Phần mềm độc hại ngày càng dễ phát tán trên không gian mạng.

Câu 24. **(B, G.2)** Công việc nào dưới đây thuộc nghề quản trị mạng?

A. Bảo đảm hệ thống mạng hoạt động an toàn.

B. Thiết kế và xây dựng các ứng dụng di động.

C. Thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán trên mạng.

D. Phát triển phần mềm trò chơi trực tuyến.

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.

A. PHẦN CHUNG CHO TẤT CẢ CÁC THÍ SINH

Câu 1. (**B.2**; **B, B, H, V)**

Trong một lần đi công tác, một nhân viên B cần gửi gấp tài liệu trên máy tính về cơ quan nhưng lại đang ở nơi hẻo lánh không có cáp mạng và wifi. Tuy nhiên nhân viên có mang theo laptop và điện thoại thông minh có sử dụng 4G. Xem xét các phương án sau để giúp nhân viên gửi được tệp tài liệu trên laptop qua email về cơ quan.

a) Dùng điện thoại làm điểm phát sóng di động. (Đ, B)

b) Dùng Bluetooth để gửi tài liệu trực tiếp từ laptop về cơ quan. (S, B)

c) Sử dụng tin nhắn SMS để gửi tệp. (S, H)

d) Chuyển tệp từ laptop sang điện thoại bằng cáp USB hoặc bằng Bluetooth và gửi qua email trên điện thoại. (Đ, V)

Câu 2. (F.4; B, B, H, V)

Để hỗ trợ việc quản lí công việc của nhân viên tại một công ty, một cơ sở dữ liệu quan hệ được xây dựng với 3 bảng có cấu trúc như sau:

NHANVIEN (idNhanvien, Hoten, Chucvu, Phongban): lưu thông tin nhân viên, gồm mã nhân viên, họ tên, chức vụ và phòng ban.

DUAN (idDuan, Tenduan, thoigianbatdau, thoigianketthuc): lưu thông tin về dự án gồm: mã dự án, tên dự án, thời gian bắt đầu và thời gian kết thúc.

THAMGIA (idNhanvien, idDuan, ngaythamgia, chucvu): lưu thông tin nhân viên tham gia vào các dự án, gồm: mã nhân viên, mã dự án, ngày tham gia dự án và chức vụ của nhân viên trong dự án đó.

Một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến về việc khai thác CSDL trên như sau:

a) Sử dụng câu lệnh SQL: SELECT *FROM THAMGIA WHERE idNhanvien = 10 để lọc ra các dự án mà nhân viên có mã nhân viên bằng 10 đã tham gia. (Đ, B)

b) Để thêm thông tin về việc một nhân viên tham gia vào dự án mới, nếu dữ liệu về dự án đã có trong bảng DUAN và dữ liệu về nhân viên đó chưa có trong bảng NHANVIEN, thì thứ tự nhập như sau: (S, B)

- Bước 1: Nhập dữ liệu vào bảng THAMGIA về việc nhân viên đó tham gia dự án.
- Bước 2: Nhập thông tin về nhân viên đó vào bảng NHANVIEN.

c) Cần phải thêm một trường vào bảng NHANVIEN để lưu số dự án mà mỗi nhân viên đã tham gia. (S, H)

d) Để trích xuất danh sách các nhân viên đã tham gia vào các dự án, câu lệnh cần dùng SQL là: (Đ, V)

```
SELECT  NHANVIEN.idNhanvien, NHANVIEN.Hoten, NHANVIEN.Chucvu, DUAN.Tenduan
FROM THAMGIA
INNER JOIN DUAN ON THAMGIA.idDuan = DUAN.idDuan
INNER JOIN NHANVIEN ON THAMGIA.idNhanvien = NHANVIEN.idNhanvien
```

B. PHẦN RIÊNG

Thí sinh chỉ chọn một trong hai phần sau: Thí sinh theo định hướng Khoa học máy tính làm câu 3 và 4; Thí sinh theo định hướng Tin học ứng dụng làm câu 5 và 6.

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3. (F.5; B, B, H, V)

Một công ty bảo hiểm muốn phân loại khách hàng thành các nhóm: an toàn, trung bình và nguy cơ cao theo lịch sử bồi thường để điều chỉnh phí bảo hiểm phù hợp. Có hai bạn học sinh đề xuất phương pháp như sau: Học sinh A:

Mời các chuyên gia bảo hiểm gán nhãn "an toàn", "trung bình" và "nguy cơ cao" cho từng khách hàng trong một tập khách hàng được chọn. Máy tính học cách phân loại từ tập dữ liệu đã gán nhãn này để phân loại cho các khách hàng khác.

Học sinh B: Máy tính tự động phân cụm toàn bộ tập dữ liệu khách hàng thành 3 cụm. Sau đó các chuyên gia được mời để gán nhãn cho các cụm này là "an toàn", "trung bình" và "nguy cơ cao". Một số bạn học sinh có ý kiến như sau:

a) Phương pháp của bạn học sinh A là theo mô hình học máy có giám sát. (Đ, B)

b) Phương pháp của bạn học sinh B là theo mô hình học máy không giám sát. (Đ, B)

c) Phương pháp phân loại khách hàng của học sinh B tốt hơn của học sinh A. (S, H)

d) Phương pháp phân tích hành vi tiêu dùng có thể giúp công ty giải quyết bài toán phân loại khách hàng thành các nhóm đã nêu. (Đ, V)

Câu 4. (F.6; B, B, H, V)

Giáo viên yêu cầu học sinh viết chương trình in ra màn hình số lớn nhất chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9 trong khoảng từ a đến b. Học sinh đã viết chương trình theo yêu cầu như sau:

```
1  a = int(input())
2  b = int(input())
3  for i in range (b, a – 1, -1):
4      if (i % 3 == 0) and (i % 9 != 0):
5          print(i)
6          break
```

Các ý kiến nhận xét về yêu cầu và chương trình như sau:

a) Biến b có kiểu nguyên. (Đ, B)

b) % là phép chia lấy phần nguyên. (S, B)

c) Bài toán trên là một bài toán tìm kiếm. (Đ, H)

d) Chương trình thực hiện duyệt tuần tự từ số a đến số b để tìm kiếm theo yêu cầu. (S, V)

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5. (E.1; B, B, H, V)

Một công ti du lịch nội địa muốn xây dựng một trang web để quảng cáo các sản phẩm du lịch của họ cũng như quảng bá văn hóa vùng miền Việt Nam. Khi người xem có thông tin chi tiết về các sản phẩm, danh lam thắng cảnh và văn hóa trên các vùng miền của Việt Nam thì sẽ quan tâm đến sản phẩm du lịch của họ.

a) Công ti cần xác định rõ đối tượng, mục tiêu của trang web trước khi bắt đầu thiết kế. (Đ, B)

b) Nội dung trên các trang web không cần phải cấu trúc rõ ràng và hợp lí. (S, B)

c) Việc nhúng các video về văn hóa, danh lam thắng cảnh,... có thể giúp tăng sự quan tâm người dùng. (Đ, H)

d) Các liên kết đến mạng xã hội, trang địa phương không cần thêm vào trang web. (S, V)

Câu 6. (F.7; B, B, H, V)

Cho cơ sở dữ liệu của một thư viện trường học với 3 bảng có cấu trúc như sau:

- NGUOIDOC (MATHE, HOVATEN, LOP) lưu thông tin: mã thẻ, họ và tên, lớp
- SACH (MASACH, TENSACH, SOTRANG, TACGIA) lưu thông tin: mã sách, tên sách, số trang, tác giả
- MUONTRA (MATHE, MASACH, NGAYMUON, NGAYTRA) lưu thông tin: mã thẻ, mã sách, ngày mượn, ngày trả

a) TENSACH là một bản ghi tương ứng với một hàng của bảng SACH. (S, B)

b) Trường MATHE là khóa chính của bảng NGUOIDOC. (Đ, B)

c) Cơ sở dữ liệu trên là một cơ sở dữ dữ liệu tập trung vì thư viện này chỉ trong một trường học. (Đ, H)

d) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê họ và tên, lớp của những người đọc sách có mã 001: (Đ, V)

```
SELECT [NGUOIDOC].[HOVATEN], [NGUOIDOC].[LOP]
FROM [NGUOIDOC] INNER JOIN [MUONTRA] ON  [NGUOIDOC].[MATHE]=
[MUONTRA]. [MATHE]
WHERE [MASACH] = “001”
```

----------HẾT ----------

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu.
- Giám thị không giải thích gì thêm

ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: TIN HỌC

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

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24

(Mỗi câu trả lời đúng thi sinh được 0,25 điểm)

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

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu	1	2
Đáp án	Đ S S Đ	a) Đ b) S c) S d) Đ

B. Phần riêng

Câu	3	4	5	6
Đáp án	a) Đ b) Đ c) S d) Đ	a) Đ b) S c) Đ d) S	a) Đ b) S c) Đ d) S	a) S b) Đ c) Đ d) Đ

ĐỀ 3	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025 Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề*

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. (B, A.1) Phương án nào dưới đây liệt kê hai phân loại chính của Trí tuệ nhân tạo (AI)?
A. AI Hẹp (ANI) và AI Siêu thông minh (ASI).
B. AI Hẹp (ANI) và AI Tổng quát (AGl).
C. AI Tổng quát (AGI) và AI Tự học (ALD)
D. AI Tổng quát (AGI) và AI Siêu thông minh (A51).

Câu 2. (B, A.1) Thiết bị nào sau đây thường được tích hợp trợ lí ảo ?
A. Máy rút tiền tự động ATM. B. Điện thoại thông minh.
C. Chuông báo cháy. D. Máy quét mã vạch.

Câu 3. (H, A.1) Phát biểu nào sau đây nêu đúng khái niệm trí tuệ nhân tạo?
A. Khả năng của máy tính có thể làm những công việc mang tính trí tuệ con người.
B. Trí tuệ của máy tính có thể làm những công việc tương đương trí tuệ con người.
C. Tích hợp công nghệ hiện đại vào máy tính, giúp máy tính hiểu được con người.
D. Hoạt động máy tính giao tiếp được với con người bằng ngôn ngữ tự nhiên.

Câu 4. (H, A.1) Ví dụ nào sau đây KHÔNG được coi là một ứng dụng của AI?
A. Hệ thống khuyến nghị trên YouTube.
B. Hệ thống chẩn đoán y tế dựa trên AI.
C. Máy tính cá nhân thông thường
D. Máy tính điều khiển tự lái.

Câu 5. (B, B.1) Thiết bị nào sau đây có chức năng chính là để kết nối không dây trong một mạng cục bộ?
A. Router. B. Switch. C Hub. D. Access Point.

Câu 6. (B, B.1) Chức năng nào thường được sử dụng để trình chiếu màn hình máy tính lên tivi thông minh qua Wi-Fi?
A. Kết nối USB.
B. Truyền phát Bluetooth.
C. Chia sẻ màn hình (Screen Mirroring) hoặc truyền phát (Casting).
D. Kết nối qua cổng VGA.

Câu 7. (V, B.2) Điều kiện nào cần có để kết nối máy tính với tivi thông minh qua Wi-Fi?
A. Máy tính và tivi thông minh phải được kết nối cùng một mạng Wi-Fi.
B. Tivi thông minh phải được kết nối qua cáp HDMI với máy tính.
C. Máy tính phải có cổng kết nối USB-C.

D. Máy tính cần có phần mềm điều khiển từ xa.

Câu 8. (**B, B.1**) Mạng LAN là gì?

A. Loại mạng kết nối các thiết bị trong một phạm vi rộng lớn.

B. Loại mạng kết nối những máy tính và thiết bị số trong một phạm vi nhỏ.

C. Loại mạng sử dụng công nghệ không dây.

D. Mạng toàn cầu.

Câu 9. (**H, F.1**) Thuộc tính nào sau đây của thẻ <img> trong HTML xác định văn bản thay thế cho hình ảnh nếu hình ảnh không thể hiển thị khi duyệt web?

A. alter B. text C. alt D. error

Câu 10. (**H, F.1**) Trong CSS, thuộc tính nào sau đây được sử dụng để thiết lập màu nền cho một phần tử HTML?

A.background-color B. color-background C. background D. background-clr

Câu 11. (**H, F.1**) Tệp "trangchu.html" có nội dung như sau:

```
<html>
 <head>
        <title> </title>
 </head>
<body>
        <p> Trang chủ </p>
</body>
</html>
```

Nội dung nào sau đây được hiển thị trên thanh tiêu đề của cửa sổ trình duyệt web khi mở tệp bằng trình duyệt web Google Chrome?

A. Hiển thị khoảng trắng trên thanh tiêu đề.

B. Hiển thị "Trang chủ" trên thanh tiêu đề.

C. Hiển thị "trangchu.html" trên thanh tiêu đề.

D. Hiển thị "trangchu" trên thanh tiêu đề.

Câu 12. (**V, F.1**) Đoạn mã lệnh HTML nào sau đây là đúng để liên kết tới trang web Facebook.com?

A. <a href = <"facebook.com"> Facebook

B. Facebook

C. <a href = "facebook.com"> Facebook <a>

D. Facebook

Câu 13. (**V, F.1**) Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của một phần tử (element) HTML?

A. Thẻ mở, thuộc tính, nội dung và thẻ đóng (nếu có).

B. Tiêu đề, đoạn văn bản và siêu liên kết.

C. Thẻ mở, nội dung và thẻ đóng.

D. Thẻ mở, thẻ đóng và thuộc tính.

Câu 14. (**V, F.1**) Thẻ nào sau đây là định dạng tiêu đề lớn nhất trong một trang html?

A. h1

B. h6

C. heading

D. head

Câu 15. (**V, F.2**) Đoạn lệnh HTML nào sau đây là đúng để hiển thị kết quả sau trên trình duyệt? Hợp kim *titan* cứng nhất thế giới tạo bằng **công nghệ in 3D**.

A. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng công nghệ in 3D .

B. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng <h1> công nghệ in 3D <h1>.

C. Hợp kim   titan </em cứng nhất thế giới tạo bằng <b> công nghệ in 3D <b>.

D. Hợp kim titan cứng nhất thế giới tạo bằng <h3> công nghệ in 3D </h3>.

Câu 16. (**V, F.2**) Đoạn mã HTML nào sau đây phù hợp để tạo một phần tử cho phép nhập mật khẩu trong một biểu mẫu đăng nhập?

A. < input type="text" name= "password" >B. <input type="password" name= "password">

C. < textarea name="password" > </textarea> D. <textarea type="password" > </textarea>

Câu 17. (**V, F.2**) Khai báo nào sau đây tạo đoạn văn?

A. <paragraph> Đoạn văn bản </paragraph>.

B. Đoạn văn bản

C. <para> Đoạn văn bản </para>
D.<part> Đoạn văn bản </part>

Câu 18. **(V, F.3)** Cho đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python sau:

đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python	đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ C++

s=1
for i in range(1,4):
  s=s*i
print(s)
	int main() {
	  int s = 1;
	  for (int i = 1; i < 4; i++) {
	  s = s * i;
	  }
	  cout << s << endl;
	  return 0;
	}

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của s sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?
A. 1 B. 6 C. 24 D. 3

Câu 19. **(H, D.1)** Hành vi nào sau đây thể hiện tính nhân văn trong giao tiếp trên không gian mạng?
A. Sử dụng ngôn từ một cách tùy thích khi tham gia bình luận trực tuyến.
B. Tôn trọng quyền riêng tư của người khác khi chia sẻ thông tin cá nhân.
C. Chia sẻ thông tin chưa được kiểm chứng để nhằm thu hút lượt tương tác.
D. Sử dụng không gian mạng để chỉ trích người khác một cách gay gắt.

Câu 20. **(B, D.1)** Khi tham gia giao tiếp trực tuyến, việc sử dụng ngôn ngữ lịch sự và tôn trọng người khác thể hiện:
A. Sự thiếu kiên nhẫn B. Tính nhân văn
C. Sự phân biệt đối xử D. Tính chuyên nghiệp

Câu 21. **(V, D.1)** Tại sao việc tôn trọng quyền riêng tư và bảo mật thông tin cá nhân của người khác trong giao tiếp trực tuyến là quan trọng?
A. Vì nó giúp tăng tốc độ truy cập mạng
B. Vì nó giúp duy trì sự tin cậy và an toàn trong không gian mạng
C. Vì nó làm giảm chi phí sử dụng mạng
D. Vì nó không có ý nghĩa gì

Câu 22. **(B, G.1)** Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề sửa chữa và bảo trì máy tính?
A. Thiết kế và xây dựng hệ điều hành.
B. Cài đặt hoặc gỡ bỏ hệ điều hành.
C. Phát triển phần mềm di động.
D. Xây dựng các ứng dụng mạng.

Câu 23. **(H, G.1)** Công việc nào dưới đây thuộc nghề quản trị mạng ?
A. Bảo đảm hệ thống mạng hoạt động an toàn.
B. Thiết kế và xây dựng các ứng dụng di động.
C. Thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán trên mạng.
D. Phát triển phần mềm trò chơi trực tuyến.

Câu 24. **(B, G.2)** Lí do nào sau đây là lí do chủ yếu nhất của sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng vị trí sửa chữa và bảo trì máy tính
A. Máy tính ngày càng được sử dụng rộng rãi trong xã hội hiện đại.
B. Nhu cầu trang bị máy tính có cấu hình cao để chạy các ứng dụng AI.
C. Nhiều trường đại học đào tạo về lĩnh vực kĩ thuật máy tính và mạng.
D. Phần mềm độc hại ngày càng dễ phát tán trên không gian 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.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1. (**B.2**; **B, B, H, V)**

Tại trường THPT A, hệ thống mạng đã kết nối các máy tính trong phòng thực hành. Các máy tính trong phòng thực hành có thể truy cập vào thư mục chung để lấy và gửi bài nhưng không thể thực hiện gửi bài của mình ra bên ngoài. Ngoài ra, hệ thống mạng còn cho phép các máy tính ở các phòng ban chuyên môn thuộc các tòa nhà khác nhau và các điện thoại thông minh, laptop của các giáo viên, nhân

viên và học sinh có thể truy cập vào mạng Internet. Nhận định về hệ thống mạng của nhà trường, học sinh Minh đưa ra các phát biểu sau:

a) Thiết bị bắt buộc dùng để kết nối các thiết bị với mạng Internet là modem.(Đ,B)

b) Hệ thống mạng của trường sử dụng thiết bị có chức năng chia sẻ mạng Wifi. (Đ,B)

c) Các máy tính trong phòng thực hành kết nối với nhau qua bộ chuyển mạch. (Đ,H)

d) Hệ thống máy tính trong phòng thực hành có thể khai thác để tổ chức thi Olympic qua Internet. (Đ,V)

Câu 2. (F.4; B, B, H, V)

Để hỗ trợ việc quản lí thông tin nhân sự tại một công ty, một cơ sở dữ liệu quan hệ được xây dựng với 3 bảng có cấu trúc như sau:

NHANVIEN (MaNV, HoTen, Gioi Tinh, Ngay Sinh) lưu thông tin: mã nhân viên, họ tên nhân viên, giới tính, ngày sinh.

DUAN (MaDA, TenDA, BatDau, KetThuc) lưu thông tin: mã dự án, tên dự án, ngày bắt đầu, ngày kết thúc.

THAMGIA (MaDA, MaNV, ViTri) lưu thông tin: mã dự án, mã nhân viên và vị trí nhân viên đó trong dự án.

Một nhân viên của công ty có thể tham gia nhiều dự án và một dự án có thể có nhiều nhân viên. Khi tìm hiểu về cơ sở dữ liệu trên, một số bạn học sinh đưa ra các nhận xét sau:

a) HoTen là một trường tương ứng với một cột của bảng NHANVIEN. (Đ, B)

b) Bộ hai thuộc tính MaDA và MaNV là khoá chính của bảng THAMGIA. (Đ, B)

c) Công ty sử dụng một máy chủ để lưu dữ liệu, do vậy phải chọn hệ cơ sở dữ liệu phân tán để quản lí cơ sở dữ liệu. (S, H)

d) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê họ tên các nhân viên và vị trí của họ trong dự án có mã dự án là 1.

```
SELECT NHANVIEN.HoTen, THAMGIA.ViTri
FROM NHANVIEN INNER JOIN THAMGIA ON NHANVIEN.MaNV = THAMGIA.MaNV
WHERE MaDA = 1
```

(Đ, V)

B. Phần riêng

Thi sinh chỉ chọn một trong hai phần sau: Thí sinh theo định hướng Khoa học máy tính làm câu 3 và 4; Thi sinh theo định hướng Tin học ứng dụng làm câu 5 và 6.

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3. (F.5; B, B, H, V)

Một công ty thương mại điện tử muốn phân loại sản phẩm của mình thành các nhóm: phổ biến, bình thường và kém phổ biến theo doanh số bán hàng để đưa ra các chiến lược kinh doanh phù hợp. Có hai bạn học sinh đề xuất phương pháp như sau:

Học sinh A: Thu thập dữ liệu về doanh số bán hàng của các sản phẩm và gán nhãn "phổ biến", "bình thường" và "kém phổ biến" cho từng sản phẩm dựa trên dữ liệu này. Máy tính học cách phân loại từ tập dữ liệu đã gán nhãn này để phân loại cho các sản phẩm khác.

Học sinh B: Máy tính tự động phân cụm toàn bộ tập dữ liệu sản phẩm thành 3 cụm. Sau đó các chuyên gia được mời để gán nhãn cho các cụm này là "phổ biến", "bình thường" và "kém phổ biến". Một số bạn học sinh có ý kiến như sau:

a) Phương pháp của bạn học sinh A là theo mô hình học máy có giám sát. (Đ,B)

b) Phương pháp của bạn học sinh B là theo mô hình học máy không giám sát. (Đ,B)

c) Phương pháp phân loại sản phẩm của học sinh B tốt hơn của học sinh A. (S,H)

d) Phương pháp phân tích hành vi người tiêu dùng có thể giúp công ty giải quyết bài toán phân loại sản phẩm thành các nhóm đã nêu. (Đ,V)

Câu 4. (F.6; B, B, H, V)

Một học sinh viết một chương trình như sau, trong đó L là biến mảng lưu nhiệt độ trung bình các tháng trong một năm (từ 5 đến 40 độ) của một tỉnh thuộc miền trung Việt Nam.

```
1  L=[19.5, 16.3, 23.1, 24.3, 27.4, 31.4, 30.1, 29.0, 27.9, 24.8]
2  max=L[0]
3  for i in L:
4      if i > max:
5          max = i
6      print(“Nhiet do lon nhat: “, max)
```

Các nhận xét của các bạn cùng lớp là:

a) Biến L có chỉ số bắt đầu từ 1. (S,B)

b) Biến max dùng để lưu nhiệt độ trung bình trong năm. (S,B)

c) Kiểu các phần tử trong L là kiểu số thực, giá trị trong khoảng từ 5 đến 40. (Đ,H)

d) Kết quả thực hiện chương trình là in ra một thông báo "Nhiet do lon nhat:" và giá trị lớn nhất trong mảng L. (S,V)

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5. (E.1; B, B, H, V)

Một Bạn thực hiện tạo website cho một cửa hàng trực tuyến gồm 3 trang web sau: Trang chủ, Sản phẩm, Liên hệ. Bạn học sinh đó có một số nhận xét sau đây:

a) Có thể tạo 3 trang web đã nêu từ các mẫu (theme) có sẵn của phần mềm tạo trang web. (Đ,B)

b) Cửa hàng chia sẻ website bằng cách duy nhất là: gửi các tệp *html của trang web qua email. (S,B)

c) Trong trang Sản phẩm, để hiển thị danh sách sản phẩm, có thể sử dụng chức năng Bảng (Table) của phần mềm tạo trang web. (Đ,H)

d) Khi cần đăng tải một video giới thiệu sản phẩm trên YouTube, cách làm tốt nhất là tải video đó về máy tính, sau đó chèn video vào trang web bằng chức năng Thêm hình ảnh/video của phần mềm. (S,V)

Câu 6. Cho cơ sở dữ liệu của một cửa hàng vật liệu xây dựng với 2 bảng có cấu trúc như sau:

- MATHANG (MAMH, TENMH, DONGIA) lưu thông tin: mã mặt hàng, tên mặt hàng, đơn giá
- BANHANG (STT, MAMH, NGAYBAN, SOLUONG) lưu thông tin: số thứ tự, mã mặt hàng, ngày bán, đơn giá

a)TENMH là một trường tương ứng với một cột của bảng MATHANG. (Đ,B)

b) 2 trường STT, MAMH là khóa chính của bảng BANHANG. (Đ,B)

c) Cơ sở dữ liệu trên là một cơ sở dữ dữ liệu tập trung vì cửa hàng này không có các đại lí khác. (Đ,H)

d) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê mã mặt hàng, tên mặt hàng của những mặt hàng có đơn giá lớn hơn 10000.

```
SELECT MAMH, TENMH, DONGIA
FROM MATHANG
WHERE DONGIA>10000
```
(S,V)

----------HẾT ----------

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu.
- Giám thị không giải thích gì thêm

ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: TIN HỌC

PHẦN I. Câu trác nghiệm nhiệu phương án lựa chọn.

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24(Mỗi câu trả lời đúng thi sinh được 0,25 điểm)

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

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6 Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh chi lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;

- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu	1	2			
Đáp án	Đúng Đúng Đúng Sai	e) Đúng f) Đúng g) Sai h) Đúng			

B. Phần riêng

Câu	3	4	5	6	
Đáp án	e) Đúng f) Đúng g) Sai h) Đúng	e) Sai f) Sai g) Đúng h) Sai	e) Đúng f) Sai g) Đúng h) Sai	e) Đúng f) Đúng g) Đúng h) sai	

ĐỀ 4	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025 Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể 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. Thuộc tính nào của thẻ <input> được sử dụng để xác định loại dữ liệu mà phần tử input chứa?

A. id **B.** value **C.** name **D.** type

Câu 2. Điều nào sau đây không phải là cách ứng xử nhân văn khi giao tiếp trong không gian mạng?

A. Thấu hiểu, cảm thông **B.** Lịch sự, sử dụng ngôn từ đúng mực

C. Tôn trọng người khác **D.** Sử dụng ngôn ngữ khiêu khích

Câu 3. Khi giao tiếp trong không gian mạng, tại sao nên đọc kĩ bài viết của người khác trước khi đưa ra ý kiến của mình?

A. Để tránh lỗi chính tả

B. Để làm bài viết của mình dài hơn

C. Để có thể phản đối mạnh mẽ hơn

D. Để hiểu rõ nội dung và tránh hiểu lầm

Câu 4. Tại sao giao tiếp trong không gian mạng có thể khó xây dựng mối quan hệ chặt chẽ?

A. Vì các công cụ giao tiếp hạn chế

B. Vì thiếu tín hiệu phi ngôn ngữ và cảm xúc

C. Vì chi phí cao

D. Vì dễ bị lộ thông tin cá nhân

Câu 5. Trang web cần có ít nhất bao nhiêu trang chính theo bài học?

A. 2 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 1

Câu 6. Chọn phương án nào sau đây khi nói về bước đầu tiên để chia sẻ máy in trên mạng?

A. Mở phần mềm máy in **B.** Chọn Printer properties

C. Cài đặt lại máy in **D.** Tìm máy in trong Control Panel

Câu 7. AI có thể được ứng dụng trong dịch vụ nào?
A. Dịch vụ sửa chữa ô tô
B. Chẩn đoán bệnh bằng DeepMind
C. Sản xuất thuốc bằng máy móc
D. Dịch vụ vận chuyển hàng hóa

Câu 8. Robot Asimo của Honda là ví dụ của ứng dụng AI trong lĩnh vực nào?
A. Công nghiệp
B. Trò chơi điện tử
C. Dịch vụ khách hàng
D. Điều khiển robot

Câu 9. Cách trình bày nhiều ô trong cùng một hàng giúp gì cho trang web?
A. Tạo sự cân đối và hài hoà khi hiển thị
B. Tăng số lượng trang
C. Tăng tốc độ tải trang
D. Giảm dung lượng trang

Câu 10. Thẻ <p> trong HTML dùng để tạo phần tử nào?
A. Tiêu đề **B.** Hình ảnh **C.** Đoạn văn bản **D.** Liên kết

Câu 11. Trí tuệ nhân tạo được thiết kế để thực hiện nhiệm vụ nào sau đây?
A. Chơi cờ và nhận dạng khuôn mặt
B. Dự báo thời tiết
C. Chăm sóc sức khỏe
D. Tự học và thực hiện nhiều công việc giống con người

Câu 12. AI khác biệt so với tự động hóa như thế nào?
A. Tự động hóa chỉ áp dụng trong lĩnh vực công nghiệp
B. AI yêu cầu sự kết hợp của nhiều đặc trưng trí tuệ để thực hiện các nhiệm vụ phức tạp
C. AI chỉ thực hiện được một nhiệm vụ duy nhất
D. Tự động hóa không yêu cầu sự can thiệp của con người

Câu 13. Lĩnh vực nào sau đây phát triển nhờ ứng dụng AI?
A. Nông nghiệp
B. Phát triển người máy thông minh
C. Nghề thủ công
D. Chế biến thực phẩm

Câu 14. Sau khi tìm thấy máy in mạng, bạn làm gì tiếp theo để chia sẻ nó?
A. Chọn máy in, sau đó chọn Share
B. Kết nối máy in với máy tính khác
C. Nhấp chuột phải lên máy in, chọn Share
D. Chọn máy in, sau đó chọn Printer properties và thiết lập chia sẻ

Câu 15. Để mở rộng phạm vi của một mạng LAN không dây, thiết bị nào thường được sử dụng?
A. Access Point **B.** Router **C.** Switch **D.** Hub

Câu 16. Để mọi người đăng ký tham gia các câu lạc bộ, trang web cần có thêm trang nào?
A. Trang chứa biểu mẫu đăng ký
B. Trang liên hệ
C. Trang chủ
D. Trang giới thiệu

Câu 17. Sản phẩm nào dưới đây **KHÔNG** được phát triển nhờ AI?
A. Nhận dạng vân tay
B. Chatbot hỗ trợ khách hàng
C. Trợ lý ảo như Siri
D. Điều hoà không khí tự động

Câu 18. Thẻ nào sau đây dùng để mô tả các thông tin bổ sung như mã hoá và từ khoá?
A. <link> **B.** <meta> **C.** <script> **D.** <style>

Câu 19. AI giúp phát triển điều khiển tự động trong lĩnh vực nào?
A. Đào tạo nhân sự
B. Thiết bị bay không người lái
C. Nấu ăn tự động
D. Quản lý tài chính

Câu 20. Để tạo một nút gửi thông tin trong biểu mẫu, thẻ <input> nên sử dụng thuộc tính nào?
A. type="text" **B.** type="button" **C.** type="reset" **D.** type="submit"

Câu 21. Để soạn thảo HTML chuyên nghiệp, người ta có thể sử dụng phần mềm nào sau đây?
A. Microsoft Word **B.** Notepad++ **C.** WordPad **D.** Excel

Câu 22. Thẻ nào được sử dụng để tạo biểu mẫu trên web?
A. <input> **B.** <label> **C.** <form> **D.** <select>

Câu 23. Phần tử HTML nào chứa nội dung hiển thị của trang web?
A. <main> **B.** <body> **C.** <header> **D.** <footer>

Câu 24. Hệ chuyên gia MYCIN được sử dụng trong lĩnh vực nào?

A. Y học **B.** Công nghiệp **C.** Tài chính **D.** Giáo dục

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.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1. Cô giáo muốn tạo một website để chia sẻ tài liệu học tập với học sinh. Cô ấy muốn tạo một danh sách các liên kết đến các tệp tài liệu PDF. Hãy giúp cô giáo xác định những phát biểu sau đây về cách tạo danh sách liên kết.

a) Cô giáo có thể sử dụng thẻ <ul> hoặc <ol> để tạo danh sách các liên kết.

b) Cô giáo cần sử dụng thuộc tính href của thẻ <a> để chỉ định đường dẫn đến tệp tin PDF.

c) Cô giáo cần sử dụng thẻ <a> để tạo liên kết.

d) Cô giáo có thể sử dụng CSS để thay đổi màu sắc và kiểu dáng của liên kết.

Câu 2. Nam muốn chia sẻ một video về chuyến du lịch của mình lên mạng xã hội. Em ấy muốn video của mình được nhiều người xem và yêu thích. Theo em, những nhận định sau đây đúng hay sai?

a) Nam có thể chia sẻ video lên nhiều nền tảng mạng xã hội khác nhau để tăng lượt xem.

b) Nam có thể mua quảng cáo để video của mình tiếp cận được nhiều người xem hơn.

c) Nam nên lựa chọn những hình ảnh đẹp, ấn tượng để đưa vào video.

d) Nam nên thêm nhạc nền vào video để tạo không khí vui tươi.

B. Phần riêng

Thí sinh chi chọn một trong hai phần sau: Thí sinh theo định hướng Khoa học máy tính làm câu 3 và 4; Thí sinh theo định hướng Tin học ứng dụng làm câu 5 và 6.

Định hướng khoa học máy tính

Câu 3. Xác định đúng hoặc sai cho các phát biểu sau:

a) Cáp đôi dây xoắn (Twisted Pair) có nhiều loại như CAT.4, CAT.5, và CAT.6, với các chuẩn truyền dữ liệu khác nhau về băng thông và khoảng cách truyền.

b) Wi-Fi sử dụng tần số 100 GHz để truyền dữ liệu nhanh.

c) Cáp đồng trục (Coaxial) truyền tín hiệu ánh sáng thông qua một lõi dẫn điện trung tâm.

d) Mạng vệ tinh sử dụng vệ tinh để phát và thu tín hiệu, với ưu điểm là vùng phủ sóng rộng và chi phí thấp.

Câu 4. Bạn An có một tủ đựng nhiều sách và bạn An muốn chuyển đổi số sách đó qua dạng kỹ thuật số để lưu trữ. Bây giờ các em giúp bạn An tính toán dung lượng lưu trữ trong máy tính bạn An nhé!

a) 31457280 KB= 33GB

b) 1GB=1024MB=2^9 MB

c) Đơn vị lưu trữ dữ liệu Kilobyte lớn hơn Byte

d) 20MB=20.1024 KB

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5. Khi xây dựng trang web theo chủ đề đã chọn, các yêu cầu sau là đúnghay sai?

a) Các bước chuẩn bị xây dựng trang web không cần phân tích và thiết kế chi tiết.

b) Thuyết minh sản phẩm phải dưới dạng một bài giới thiệu ngắn gọn về mục đích và ý nghĩa của sản phẩm.

c) Sử dụng Google Sites để xây dựng các trang web là không bắt buộc.

d) Trang web cần có bảng chọn trên thanh điều hướng để đi tới các trang con.

Câu 6. Một số lĩnh vực phát triển nhờ ứng dụng AI đúng hay sai?

a) AI giúp phát triển người máy thông minh

b) AI giúp phát triển điều khiển tự động

c) AI giúp phát triển các dịch vụ

d) AI giúp phát triển một số sản phẩm, tiện ích thông minh

------ HẾT ------

	Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể 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. Trong CSS, thuộc tính nào sau đây được sử dụng để căn lề ngoài cho phần tử HTML?

A. outline. **B.** border. **C.** padding. **D.** margin.

Câu 2. Phương án nào sau đây nêu đúng cú pháp chèn một tệp JavaScript ngoài vào trong HTML?

A. <script href="tentep.js"></script>

B. <script src="tentep.js"></script>

C. <style href="tentep.js" rel="script">

D. <link src="tentep.js" rel="javascript">

Câu 3. Thiết bị nào sau đây có chức năng chính là cung cấp địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng nội bộ?

A. Router. **B.** Modem. **C.** Switch. **D.** DHCP Server.

Câu 4. Tính năng nào sau đây KHÔNG thuộc về trí tuệ nhân tạo (AI)?

A. Học từ dữ liệu. **B.** Phân tích hình ảnh.

C. Chạy marathon. **D.** Xử lý dữ liệu lớn.

Câu 5. Phương án nào sau đây chỉ ra đúng cặp thẻ HTML để hiển thị một danh sách các món ăn được đánh số thứ tự từ 5?

A. <ol start="5">... **B.** <ul start="5">...

C. <ol type="5">... **D.** <ul type="5">...

Câu 6. Khẳng định nào sau đây là lý do chính dẫn đến sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng chuyên gia về an ninh mạng?

A. Các trường đại học tập trung đào tạo kỹ sư phần mềm.

B. Sự phát triển mạnh mẽ của thương mại điện tử.

C. Ngày càng nhiều thiết bị kết nối Internet vạn vật (IoT).

D. Nguy cơ tấn công mạng ngày càng gia tăng trên toàn cầu.

Câu 7. Một doanh nghiệp muốn cài đặt và cấu hình hệ thống mạng để phục vụ việc quản lý dữ liệu nội bộ. Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề quản trị hệ thống mạng và cần được thực hiện?

A. Thiết kế giao diện người dùng cho phần mềm để nâng cao tính trực quan.

B. Lập trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo để phân tích dữ liệu.

C. Cài đặt và cấu hình các thiết bị mạng, đảm bảo kết nối mạng ổn định.

D. Sản xuất nội dung số hấp dẫn để đăng tải trên mạng xã hội.

Câu 8. Hành vi nào sau đây bị xem là vi phạm pháp luật trên không gian mạng?

A. Tải phần mềm từ trang web chính thức để cài đặt.

B. Không trả lời tin nhắn của đồng nghiệp ngay lập tức.

C. Truy cập trái phép vào hệ thống máy chủ của một tổ chức.

D. Sử dụng email để gửi lời chúc mừng sinh nhật cho bạn bè.

Câu 9. Một công ty cần đảm bảo hệ thống mạng văn phòng hoạt động ổn định. Công việc nào dưới đây phù hợp để thuộc nhóm nghề bảo trì và quản lý hệ thống mạng?

A. Thiết kế giao diện người dùng cho ứng dụng, nâng cao trải nghiệm khách hàng.

B. Phát triển phần mềm quản lý bán hàng để tối ưu hóa quy trình kinh doanh.

C. Xây dựng nội dung quảng cáo cho website doanh nghiệp, tăng khả năng tiếp cận.

D. Lắp đặt các thiết bị mạng cho văn phòng, đảm bảo kết nối ổn định.

Câu 10. Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để xem xét đoạn chương trình sau:

Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python:	**Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ C++:**

S = 0 for i in
range(1, 6):
  S += i
print(S)
	int S = 0;
	for (int i = 1; i <= 5; i++)
	  S += i; cout
	<< S;

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của S sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?

A. 10. **B.** 20. **C.** 21. **D.** 15.

Câu 11. Đoạn mã HTML nào sau đây phù hợp để tạo một phần tử cho phép người dùng nhập địa chỉ email trong một biểu mẫu?

A. <input type="text" name="email"> **B.** <textarea type="email"></textarea>

C. <textarea name="email"></textarea> **D.** <input type="email" name="email">

Câu 12. Thuộc tính nào sau đây của thẻ <img> trong HTML được sử dụng để đặt kích thước cho hình ảnh?

A. src. **B.** size. **C.** width. **D.** alt.

Câu 13. Một phòng máy tính được kết nối với mạng LAN, trong đó có một máy chủ (Server) để lưu trữ và chia sẻ dữ liệu. Sau đây là các bước cần thực hiện để các máy trạm có thể truy cập máy chủ:

1. Kết nối các máy trạm vào mạng LAN.
2. Cấu hình địa chỉ IP cho máy trạm.
3. Tạo thư mục chia sẻ trên máy chủ.

Phương án nào sau đây là đúng thứ tự thực hiện các bước trên?

A. 1 → 3 → 2. **B.** 1 → 2 → 3. **C.** 3 → 2 → 1. **D.** 3 → 1 → 2.

Câu 14. Các ứng dụng AI KHÔNG gây ra vấn đề nào sau đây?

A. Lạm dụng dữ liệu cá nhân để quảng cáo sai mục đích.

B. Tăng nguy cơ thất nghiệp trong một số ngành nghề.

C. Cải thiện chất lượng dịch vụ chăm sóc khách hàng.

D. Gây khó khăn trong việc phân biệt thông tin thật và giả.

Câu 15. Phương án nào cho bên dưới mô tả đúng định dạng của văn bản được hiển thị khi thực hiện đoạn mã HTML sau?

```
<head>
  <style>
 p {color: red; font-size: 16px;}
    p {color: black; font-size: 18px;}
  </style>
</head>
<body>
  <p>Xin chào thế giới!</p>
</body>
```

A. Chữ màu đỏ, kích thước 16px. **B.** Chữ màu đỏ, kích thước 18px.

C. Chữ màu đen, kích thước 16px. **D.** Chữ màu đen, kích thước 18px.

Câu 16. Việc chia sẻ thông tin cá nhân của người khác mà không được sự đồng ý có thể vi phạm quyền nào dưới đây?

A. Sử dụng hình ảnh công khai. **B.** Phản hồi của người tiêu dùng.

C. Bảo mật thông tin cá nhân. **D.** Tự do ngôn luận.

Câu 17. Trường hợp nào sau đây KHÔNG thể hiện ứng dụng của AI trong chăm sóc sức khỏe?

A. Chẩn đoán bệnh dựa trên hình ảnh y khoa.

A. Tính toán lượng thuốc cần sử dụng dựa trên thông tin gen của bệnh nhân.

B. Gửi thông báo nhắc nhở lịch khám định kỳ cho bệnh nhân.

C. Phân tích dữ liệu sức khỏe của bệnh nhân để dự báo bệnh tật.

Câu 18. Phương án nào sau đây nêu đúng chức năng của một Access Point?

A. Kết nối mạng LAN với Internet.

B. Cấp phát địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng.

C. Chuyển tiếp dữ liệu giữa các thiết bị trong mạng LAN.

D. Tăng phạm vi phủ sóng của mạng không dây.

Câu 19. Xét dòng lệnh sau trong một đoạn mã HTML để tạo bảng:

<tr> <td>Mã sinh viên</td> <td>Điểm</td> </tr>

Phương án nào sau đây nêu đúng ý nghĩa của dòng lệnh trên?

A. Tạo 1 cột có 2 hàng trong bảng.
B. Tạo 1 hàng có 2 cột trong bảng.
C. Tạo 2 hàng, mỗi hàng có 1 cột.
D. Tạo tiêu đề cho 2 cột của bảng.

Câu 20. Thiết bị nào sau đây thường được tích hợp cảm biến sinh học?

A. Máy tính xách tay.
B. Điện thoại thông minh.
C. Máy in laser.
D. Máy rút tiền tự động ATM.

Câu 21. Đoạn mã HTML nào sau đây tạo liên kết đến trang web của Bộ Giáo dục và Đào tạo tại địa chỉ https://www.moet.gov.vn?

A. Bộ Giáo dục và Đào tạo
B. Bộ Giáo dục và Đào tạo
C. Bộ Giáo dục và Đào tạo
D. Bộ Giáo dục và Đào tạo

Câu 22. WAN là loại mạng nào sau đây?

A. Mạng điện thoại.
B. Mạng nội bộ.
C. Mạng khu vực.
D. Mạng toàn cầu.

Câu 23. Hành vi nào sau đây thể hiện sự tôn trọng văn hóa giao tiếp trong không gian mạng?

A. Tấn công cá nhân người khác khi có quan điểm bất đồng.
B. Sử dụng lời lẽ thô tục để phản biện ý kiến trái chiều.
C. Chia sẻ thông tin sai sự thật nhằm mục đích gây tranh cãi.
D. Tôn trọng ý kiến của người khác dù không đồng quan điểm.

Câu 24. Cho bộ chọn được khai báo trong thẻ <style> thuộc phần <head> của một trang web như sau:

.title {color: blue; text-align: center; font-size: 20px;}

Phương án nào sau đây nêu đúng phạm vi áp dụng của bộ chọn trên đối với các phần tử trong trang web?

A. Chỉ các phần tử có định danh (id) là "title".
B. Chỉ các phần tử có tên là "title".
C. Tất cả các phần tử trong trang web.
D. Các phần tử có giá trị thuộc tính class là "title".

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.

A. Phần chung cho tất cả thí sinh

Câu 1. Một công ty có 5 phòng ban cần được kết nối mạng LAN để sử dụng chung máy in và chia sẻ dữ liệu. Công ty đã lắp đặt một Modem tích hợp chức năng của Router và Access Point. Một số nhân viên đưa ra các ý kiến sau:

Switch → Modem → Router.

a) Nếu Modem không tích hợp chức năng Router, cần bổ sung các thiết bị theo thứ tự: Máy tính →

b) Router cần được cấu hình để đảm bảo định tuyến và phân phối tín hiệu đến từng phòng ban.

c) Để chia sẻ thư mục **Kế hoạch dự án**, quyền truy cập chỉ cần được đặt là read-write.

d) Để kết nối các máy tính trong cùng một phòng, cần sử dụng thiết bị Switch.

Câu 2. Để hỗ trợ việc quản lý thông tin khóa học tại một trường đại học, cơ sở dữ liệu quan hệ được xây dựng với 3 bảng có cấu trúc như sau:

- **SINHVIEN (MaSV, HoTen, GioiTinh, NgaySinh)** lưu thông tin: mã sinh viên, họ tên sinh viên, giới tính, ngày sinh.
- **KHOAHOC (MaKH, TenKH, NgayBD, NgayKT)** lưu thông tin: mã khóa học, tên khóa học, ngày bắt đầu, ngày kết thúc.
- **DANGKY (MaKH, MaSV, Diem)** lưu thông tin: mã khóa học, mã sinh viên, điểm số của sinh viên trong khóa học. Một số nhận xét sau được đưa ra:

```
SELECT SINHVIEN.HoTen, KHOAHOC.TenKH
FROM SINHVIEN
INNER JOIN DANGKY ON SINHVIEN.MaSV = DANGKY.MaSV
INNER JOIN KHOAHOC ON DANGKY.MaKH = KHOAHOC.MaKH
```

WHERE DANGKY.Diem > 7;

a) Bộ hai thuộc tính MaKH và MaSV là khóa chính của bảng DANGKY.

b) Dữ liệu cần được lưu trên một hệ thống tập trung thay vì phân tán.

c) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê họ tên sinh viên và tên khóa học của các sinh viên có điểm trên 7:

d) MaSV là một trường tương ứng với một cột của bảng SINHVIEN.

B. Phần riêng

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3: Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để tìm hiểu một hàm tìm kiếm dưới đây:

Hàm viết bằng ngôn ngữ Python:	**Hàm viết bằng ngôn ngữ C++:**

def search(x, a, n):
found = False
i = 0
while i < n and not
found:
if a[i] == x:
found = True
i += 1
return found
	bool search(int x, int a[], int n)
	{ bool found = false;
	int i = 0;
	while (i < n && !found)
	{ if (a[i] == x) found =
	true;
	i+
	+; }
	return found;
	}

Một số nhận xét về hàm trên như sau:

a) Hàm thực hiện một thuật toán tìm kiếm tuyến tính.

b) Các thao tác trong hàm chỉ áp dụng cho danh sách đã được sắp xếp.

c) Hàm có độ phức tạp thuật toán là O(n).

d) Nếu mảng a = {4, 5, 7} và x = 3 thì hàm trả về giá trị logic đúng.

Câu 4: Một trường đại học muốn phân loại sinh viên thành các nhóm: "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" dựa trên điểm số học tập để áp dụng các chính sách hỗ trợ phù hợp. Có 2 sinh viên đề xuất phương pháp như sau:

- **Sinh viên A:** Mời giảng viên gán nhãn "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" cho một nhóm sinh viên được chọn. Sau đó, máy tính sẽ sử dụng dữ liệu đã gán nhãn này để phân loại các sinh viên còn lại.
- **Sinh viên B:** Máy tính tự động chia toàn bộ dữ liệu điểm số thành 3 cụm. Sau đó, giảng viên sẽ gán nhãn "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" cho các cụm.

Một số bạn sinh viên có ý kiến như sau:

a) Phương pháp của sinh viên A là theo mô hình học máy có giám sát.

b) Phương pháp của sinh viên B dựa vào thuật toán học máy không giám sát, vì dữ liệu không được gán nhãn trước khi phân cụm.

c) Phương pháp của sinh viên B hiệu quả hơn nếu có đủ dữ liệu được gán nhãn chính xác, trong khi phương pháp của sinh viên B phù hợp khi dữ liệu không có nhãn.

d) Nếu dữ liệu điểm số có đầy đủ nhãn "Giỏi", "Khá", và "Trung bình", việc sử dụng thuật toán học máy giám sát sẽ không hiệu quả bằng thuật toán học máy không giám sát.

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5: Cho cơ sở dữ liệu của một siêu thị với 3 bảng có cấu trúc sau đây:

- **KHACHHANG (MaKH, TenKH, DiaChi)** lưu thông tin: mã khách hàng, tên khách hàng và địa chỉ.
- **HOADON (MaHD, MaKH, NgayLap)** lưu thông tin: mã hóa đơn, mã khách hàng và ngày lập hóa đơn.

- **CHITIETHOADON (MaHD, TenHang, SoLuong, DonGia, ThanhTien)** lưu thông tin: mã hóa đơn, tên hàng, số lượng, đơn giá và thành tiền.

Một số bạn học sinh có ý kiến về việc sử dụng các phần mềm khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau:
a) Phần mềm bảng tính Excel chỉ có thể biểu thị dữ liệu dưới dạng bảng, không thể tạo biểu đồ cột để so sánh số lượng từng mặt hàng.
b) Nếu bảng CHITIETHOADON được lưu trên một bảng tính Excel thì sử dụng hàm SUM để biết tổng số tiền đã bán của tất cả các hóa đơn.
c) Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu có thể tính được tổng số tiền bán hàng theo từng ngày bằng cách sử dụng truy vấn SQL như sau:

```
SELECT HOADON.NgayLap, SUM(CHITIETHOADON.ThanhTien) AS TongTien
FROM HOADON
JOIN CHITIETHOADON ON HOADON.MaHD = CHITIETHOADON.MaHD
GROUP BY HOADON.NgayLap;
```

d) Trong phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu, để tìm thông tin về các mặt hàng mà một khách hàng đã mua, cần sử dụng liên kết giữa bảng KHACHHANG và bảng CHITIETHOADON.

Câu 6: Một học sinh thực hiện tạo website cho câu lạc bộ thể thao gồm 3 trang web: **Giới thiệu câu lạc bộ**, **Lịch thi đấu**, và **Hình ảnh hoạt động**. Học sinh đó có một số nhận xét sau đây: a) Có thể sử dụng các mẫu (template) có sẵn trong phần mềm thiết kế web để tạo các trang.
b) Tổ chức chia sẻ website bằng cách tải lên máy tính cá nhân và cung cấp đường dẫn URL cho người xem.
c) Trong trang **Hình ảnh hoạt động**, để hiển thị nhiều hình ảnh trong cùng một khung, bắt buộc phải sử dụng mã **HTML tĩnh** và không thể dùng các công cụ tạo **bộ sưu tập** hoặc **trình chiếu ảnh**
d) Khi cần chèn video giới thiệu câu lạc bộ từ YouTube, cách tốt nhất là sử dụng mã nhúng (embed code) mà YouTube cung cấp.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: Mỗi câu 0,25 điểm

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

Phần II. Trắc nghiệm đúng sai

Điểm tối đa cho 01 câu hỏi là 1 điểm

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
1	a	Đ	2	a	Đ
	b	S		b	S
	c	Đ		c	Đ
	d	Đ		d	Đ

B. Phần riêng

Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
3 (CS)	a	Đ	5 (ICT)	a	S
	b	S		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	S		d	S
4 (CS)	a	S	6 (ICT)	a	Đ
	b	Đ		b	S
	c	Đ		c	S
	d	S		d	Đ

ĐỀ 6	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025 Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể 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. Hành vi nào sau đây thể hiện sự tôn trọng văn hóa giao tiếp trong không gian mạng?

A. Tôn trọng ý kiến của người khác dù không đồng quan điểm.

B. Tấn công cá nhân người khác khi có quan điểm bất đồng.

C. Sử dụng lời lẽ thô tục để phản biện ý kiến trái chiều.

D. Chia sẻ thông tin sai sự thật nhằm mục đích gây tranh cãi.

Câu 2. Phương án nào cho bên dưới mô tả đúng định dạng của văn bản được hiển thị khi thực hiện đoạn mã HTML sau?

```
<head>
  <style>
 p {color: red; font-size: 16px;}
    p {color: black; font-size: 18px;}
  </style>
</head>
<body>
  <p>Xin chào thế giới!</p>
</body>
```

A. Chữ màu đen, kích thước 18px.

B. Chữ màu đen, kích thước 16px.

C. Chữ màu đỏ, kích thước 18px.

D. Chữ màu đỏ, kích thước 16px.

Câu 3. Một phòng máy tính được kết nối với mạng LAN, trong đó có một máy chủ (Server) để lưu trữ và chia sẻ dữ liệu. Sau đây là các bước cần thực hiện để các máy trạm có thể truy cập máy chủ:

4. Kết nối các máy trạm vào mạng LAN.
5. Cấu hình địa chỉ IP cho máy trạm.
6. Tạo thư mục chia sẻ trên máy chủ.

Phương án nào sau đây là đúng thứ tự thực hiện các bước trên?

A. 1 → 3 → 2. **B.** 3 → 1 → 2. **C.** 1 → 2 → 3. **D.** 3 → 2 → 1.

Câu 4. Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để xem xét đoạn chương trình sau:

Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python:	**Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ C++:**

S = 0 for i in
range(1, 6):
  S += i
print(S)
	int S = 0;
	for (int i = 1; i <= 5; i++)
	  S += i; cout
	<< S;

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của S sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?

A. 10. **B.** 21. **C.** 20. **D.** 15.

Câu 5. Phương án nào sau đây nêu đúng chức năng của một Access Point?

A. Kết nối mạng LAN với Internet.

B. Tăng phạm vi phủ sóng của mạng không dây.

C. Chuyển tiếp dữ liệu giữa các thiết bị trong mạng LAN.

D. Cấp phát địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng.

Câu 6. Một doanh nghiệp muốn cài đặt và cấu hình hệ thống mạng để phục vụ việc quản lý dữ liệu nội bộ. Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề quản trị hệ thống mạng và cần được thực hiện?

A. Lập trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo để phân tích dữ liệu.

B. Cài đặt và cấu hình các thiết bị mạng, đảm bảo kết nối mạng ổn định.

C. Sản xuất nội dung số hấp dẫn để đăng tải trên mạng xã hội.

D. Thiết kế giao diện người dùng cho phần mềm để nâng cao tính trực quan.

Câu 7. Thuộc tính nào sau đây của thẻ <img> trong HTML được sử dụng để đặt kích thước cho hình ảnh?

A. size. **B.** alt. **C.** width. **D.** src.

Câu 8. Trong CSS, thuộc tính nào sau đây được sử dụng để căn lề ngoài cho phần tử HTML?

A. padding. **B.** outline. **C.** border. **D.** margin.

Câu 9. Phương án nào sau đây nêu đúng cú pháp chèn một tệp JavaScript ngoài vào trong HTML?

A. <script src="tentep.js"></script>

B. <style href="tentep.js" rel="script">

C. <script href="tentep.js"></script>

D. <link src="tentep.js" rel="javascript">

Câu 10. Cho bộ chọn được khai báo trong thẻ <style> thuộc phần <head> của một trang web như sau:

.title {color: blue; text-align: center; font-size: 20px;}

Phương án nào sau đây nêu đúng phạm vi áp dụng của bộ chọn trên đối với các phần tử trong trang web?

A. Chỉ các phần tử có định danh (id) là "title".

B. Các phần tử có giá trị thuộc tính class là "title".

C. Tất cả các phần tử trong trang web.

D. Chỉ các phần tử có tên là "title".

Câu 11. Khẳng định nào sau đây là lý do chính dẫn đến sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng chuyên gia về an ninh mạng?

A. Nguy cơ tấn công mạng ngày càng gia tăng trên toàn cầu.

B. Các trường đại học tập trung đào tạo kỹ sư phần mềm.

C. Ngày càng nhiều thiết bị kết nối Internet vạn vật (IoT).

D. Sự phát triển mạnh mẽ của thương mại điện tử.

Câu 12. Đoạn mã HTML nào sau đây phù hợp để tạo một phần tử cho phép người dùng nhập địa chỉ email trong một biểu mẫu?

A. <input type="text" name="email"> **B.** <input type="email" name="email">

C. <textarea type="email"></textarea> **D.** <textarea name="email"></textarea>

Câu 13. Trường hợp nào sau đây KHÔNG thể hiện ứng dụng của AI trong chăm sóc sức khỏe?

A. Chẩn đoán bệnh dựa trên hình ảnh y khoa.

A. Phân tích dữ liệu sức khỏe của bệnh nhân để dự báo bệnh tật.

B. Tính toán lượng thuốc cần sử dụng dựa trên thông tin gen của bệnh nhân.

C. Gửi thông báo nhắc nhở lịch khám định kỳ cho bệnh nhân.

Câu 14. Các ứng dụng AI KHÔNG gây ra vấn đề nào sau đây?

A. Tăng nguy cơ thất nghiệp trong một số ngành nghề.

B. Lạm dụng dữ liệu cá nhân để quảng cáo sai mục đích.

C. Cải thiện chất lượng dịch vụ chăm sóc khách hàng.

D. Gây khó khăn trong việc phân biệt thông tin thật và giả.

Câu 15. Thiết bị nào sau đây thường được tích hợp cảm biến sinh học?

A. Máy tính xách tay. **B.** Điện thoại thông minh.

C. Máy rút tiền tự động ATM. **D.** Máy in laser.

Câu 16. Đoạn mã HTML nào sau đây tạo liên kết đến trang web của Bộ Giáo dục và Đào tạo tại địa chỉ https://www.moet.gov.vn?

A. Bộ Giáo dục và Đào tạo

B. Bộ Giáo dục và Đào tạo

C. Bộ Giáo dục và Đào tạo

D. Bộ Giáo dục và Đào tạo

Câu 17. Hành vi nào sau đây bị xem là vi phạm pháp luật trên không gian mạng?

A. Sử dụng email để gửi lời chúc mừng sinh nhật cho bạn bè.

B. Truy cập trái phép vào hệ thống máy chủ của một tổ chức.

C. Tải phần mềm từ trang web chính thức để cài đặt.

D. Không trả lời tin nhắn của đồng nghiệp ngay lập tức.

Câu 18. Tính năng nào sau đây KHÔNG thuộc về trí tuệ nhân tạo (AI)?

A. Xử lý dữ liệu lớn. **B.** Học từ dữ liệu.

C. Chạy marathon. **D.** Phân tích hình ảnh.

Câu 19. Phương án nào sau đây chỉ ra đúng cặp thẻ HTML để hiển thị một danh sách các món ăn được đánh số thứ tự từ 5?

A. <ol type="5">... **B.** <ul start="5">...

C. <ul type="5">... **D.** <ol start="5">...

Câu 20. Xét dòng lệnh sau trong một đoạn mã HTML để tạo bảng:

<tr> <td>Mã sinh viên</td> <td>Điểm</td> </tr>

Phương án nào sau đây nêu đúng ý nghĩa của dòng lệnh trên?

A. Tạo tiêu đề cho 2 cột của bảng. **B.** Tạo 1 cột có 2 hàng trong bảng.

C. Tạo 2 hàng, mỗi hàng có 1 cột. **D.** Tạo 1 hàng có 2 cột trong bảng.

Câu 21. Chọn đáp án đúng nhất. Loại mạng nào dưới đây là mạng WAN?

A. Mạng nội bộ. **B.** Mạng khu vực. **C.** Mạng điện thoại. **D.** Mạng toàn cầu.

Câu 22. Thiết bị nào sau đây có chức năng chính là cung cấp địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng nội bộ?

A. DHCP Server. **B.** Modem. **C.** Switch. **D.** Router.

Câu 23. Việc chia sẻ thông tin cá nhân của người khác mà không được sự đồng ý có thể vi phạm quyền nào dưới đây?

A. Sử dụng hình ảnh công khai. **B.** Phản hồi của người tiêu dùng.

C. Tự do ngôn luận. **D.** Bảo mật thông tin cá nhân.

Câu 24. Một công ty cần đảm bảo hệ thống mạng văn phòng hoạt động ổn định. Công việc nào dưới đây phù hợp để thuộc nhóm nghề bảo trì và quản lý hệ thống mạng?

A. Thiết kế giao diện người dùng cho ứng dụng, nâng cao trải nghiệm khách hàng.

B. Lắp đặt các thiết bị mạng cho văn phòng, đảm bảo kết nối ổn định.

C. Xây dựng nội dung quảng cáo cho website doanh nghiệp, tăng khả năng tiếp cận.

D. Phát triển phần mềm quản lý bán hàng để tối ưu hóa quy trình kinh doanh.

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.

A. Phần chung cho tất cả thí sinh

Câu 1. Để hỗ trợ việc quản lý thông tin khóa học tại một trường đại học, cơ sở dữ liệu quan hệ được xây dựng với 3 bảng có cấu trúc như sau:

- **SINHVIEN (MaSV, HoTen, GioiTinh, NgaySinh)** lưu thông tin: mã sinh viên, họ tên sinh viên, giới tính, ngày sinh.
- **KHOAHOC (MaKH, TenKH, NgayBD, NgayKT)** lưu thông tin: mã khóa học, tên khóa học, ngày bắt đầu, ngày kết thúc.
- **DANGKY (MaKH, MaSV, Diem)** lưu thông tin: mã khóa học, mã sinh viên, điểm số của sinh viên trong khóa học. Một số nhận xét sau được đưa ra:

```
SELECT SINHVIEN.HoTen, KHOAHOC.TenKH
FROM SINHVIEN
INNER JOIN DANGKY ON SINHVIEN.MaSV = DANGKY.MaSV
INNER JOIN KHOAHOC ON DANGKY.MaKH = KHOAHOC.MaKH
WHERE DANGKY.Diem > 7;
```

a) Bộ hai thuộc tính MaKH và MaSV là khóa chính của bảng DANGKY.

b) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê họ tên sinh viên và tên khóa học của các sinh viên có điểm trên 7:

c) Dữ liệu cần được lưu trên một hệ thống tập trung thay vì phân tán.

d) MaSV là một trường tương ứng với một cột của bảng SINHVIEN.

Câu 2. Một công ty có 5 phòng ban cần được kết nối mạng LAN để sử dụng chung máy in và chia sẻ dữ liệu. Công ty đã lắp đặt một Modem tích hợp chức năng của Router và Access Point. Một số nhân viên đưa ra các ý kiến sau:

Switch → Modem → Router.

a) Router cần được cấu hình để đảm bảo định tuyến và phân phối tín hiệu đến từng phòng ban.

b) Để chia sẻ thư mục **Kế hoạch dự án**, quyền truy cập chỉ cần được đặt là read-write.

c) Nếu Modem không tích hợp chức năng Router, cần bổ sung các thiết bị theo thứ tự: Máy tính →

d) Để kết nối các máy tính trong cùng một phòng, cần sử dụng thiết bị Switch.

B. Phần riêng

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3: Một trường đại học muốn phân loại sinh viên thành các nhóm: "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" dựa trên điểm số học tập để áp dụng các chính sách hỗ trợ phù hợp. Có 2 sinh viên đề xuất phương pháp như sau:

- **Sinh viên A:** Mời giảng viên gán nhãn "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" cho một nhóm sinh viên được chọn. Sau đó, máy tính sẽ sử dụng dữ liệu đã gán nhãn này để phân loại các sinh viên còn lại.
- **Sinh viên B:** Máy tính tự động chia toàn bộ dữ liệu điểm số thành 3 cụm. Sau đó, giảng viên sẽ gán nhãn "Giỏi", "Khá" và "Trung bình" cho các cụm.

Một số bạn sinh viên có ý kiến như sau:

e) Phương pháp của sinh viên A là theo mô hình học máy có giám sát.

f) Phương pháp của sinh viên B dựa vào thuật toán học máy không giám sát, vì dữ liệu không được gán nhãn trước khi phân cụm.

g) Phương pháp của sinh viên B hiệu quả hơn nếu có đủ dữ liệu được gán nhãn chính xác, trong khi phương pháp của sinh viên B phù hợp khi dữ liệu không có nhãn.

h) Nếu dữ liệu điểm số có đầy đủ nhãn "Giỏi", "Khá", và "Trung bình", việc sử dụng thuật toán học máy giám sát sẽ không hiệu quả bằng thuật toán học máy không giám sát.

Câu 4: Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để tìm hiểu một hàm tìm kiếm dưới đây:

Hàm viết bằng ngôn ngữ Python:	**Hàm viết bằng ngôn ngữ C++:**

```
def search(x, a, n):
    found = False
    i = 0
    while i < n and not
    found:
        if a[i] == x:
            found = True
        i += 1
return found
```

```
bool search(int x, int a[], int n)
    { bool found = false;
    int i = 0;
    while (i < n && !found)
        { if (a[i] == x) found =
        true;
        i+
    +; }
    return found;
}
```

Một số nhận xét về hàm trên như sau:

e) Hàm thực hiện một thuật toán tìm kiếm tuyến tính.

f) Các thao tác trong hàm chỉ áp dụng cho danh sách đã được sắp xếp.

g) Hàm có độ phức tạp thuật toán là O(n).

h) Nếu mảng a = {4, 5, 7} và x = 3 thì hàm trả về giá trị logic đúng.

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5: Một học sinh thực hiện tạo website cho câu lạc bộ thể thao gồm 3 trang web: **Giới thiệu câu lạc bộ**, **Lịch thi đấu**, và **Hình ảnh hoạt động**. Học sinh đó có một số nhận xét sau đây: a) Có thể sử dụng các mẫu (template) có sẵn trong phần mềm thiết kế web để tạo các trang.

e) Tổ chức chia sẻ website bằng cách tải lên máy tính cá nhân và cung cấp đường dẫn URL cho người xem.

f) Trong trang **Hình ảnh hoạt động**, để hiển thị nhiều hình ảnh trong cùng một khung, bắt buộc phải sử dụng mã **HTML tĩnh** và không thể dùng các công cụ tạo **bộ sưu tập** hoặc **trình chiếu ảnh**

g) Khi cần chèn video giới thiệu câu lạc bộ từ YouTube, cách tốt nhất là sử dụng mã nhúng (embed code) mà YouTube cung cấp.

Câu 6: Cho cơ sở dữ liệu của một siêu thị với 3 bảng có cấu trúc sau đây:

- **KHACHHANG (MaKH, TenKH, DiaChi)** lưu thông tin: mã khách hàng, tên khách hàng và địa chỉ.
- **HOADON (MaHD, MaKH, NgayLap)** lưu thông tin: mã hóa đơn, mã khách hàng và ngày lập hóa đơn.
- **CHITIETHOADON (MaHD, TenHang, SoLuong, DonGia, ThanhTien)** lưu thông tin: mã hóa đơn, tên hàng, số lượng, đơn giá và thành tiền.

Một số bạn học sinh có ý kiến về việc sử dụng các phần mềm khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau: a) Phần mềm bảng tính Excel chỉ có thể biểu thị dữ liệu dưới dạng bảng, không thể tạo biểu đồ cột để so sánh số lượng từng mặt hàng.

e) Nếu bảng CHITIETHOADON được lưu trên một bảng tính Excel thì sử dụng hàm SUM để biết tổng số tiền đã bán của tất cả các hóa đơn.

f) Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu có thể tính được tổng số tiền bán hàng theo từng ngày bằng cách sử dụng truy vấn SQL như sau:

```
SELECT HOADON.NgayLap, SUM(CHITIETHOADON.ThanhTien) AS TongTien
FROM HOADON
JOIN CHITIETHOADON ON HOADON.MaHD = CHITIETHOADON.MaHD
GROUP BY HOADON.NgayLap;
```

Trong phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu, để tìm thông tin về các mặt hàng mà một khách hàng đã mua, cần sử dụng liên kết giữa bảng KHACHHANG và bảng CHITIETHOADON.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: Mỗi câu 0,25 điểm

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

Phần II. Trắc nghiệm đúng sai

Điểm tối đa cho 01 câu hỏi là 1 điểm

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm.

C. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
1	a	Đ	2	a	S
	b	Đ		b	Đ
	c	S		c	Đ
	d	Đ		d	Đ

D. Phần riêng

Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
3 (CS)	a	S	5 (ICT)	a	Đ
	b	Đ		b	S
	c	Đ		c	S
	d	S		d	Đ
4 (CS)	a	Đ	6 (ICT)	a	S
	b	S		b	Đ
	c	Đ		c	Đ
	d	S		d	S

ĐỀ 7	**ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025** **Môn: TIN HỌC** *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề*

PHẦN I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24, mỗi câu hỏi chỉ chọn một phương án. (đúng 1 câu được 0,25đ)

Câu 1: Trí tuệ nhân tạo (AI) là gì?

A. Khả năng của máy tính thực hiện các công việc cơ học.

B. Khả năng của máy tính thực hiện các công việc trí tuệ của con người.

C. Khả năng của máy tính chơi trò chơi.

D. Khả năng của máy tính xử lý dữ liệu nhanh hơn.

Câu 2: Lĩnh vực nào nghiên cứu cách máy tính và con người giao tiếp với nhau?

A. Học máy. **B. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên.**

C. Thị giác máy tính. D. AI tạo sinh.

Câu 3: Lĩnh vực nào liên quan đến việc thu nhận và phân tích nhận dạng hình ảnh?

A. Học máy. B. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên.

C. AI tạo sinh. **D. Thị giác máy tính.**

Câu 4: Thiết bị nào cung cấp kết nối Wi-Fi trong mạng cục bộ?

A. Switch B. Router

C. Access Point (AP) D. Modem

Câu 5: Địa chỉ MAC gồm bao nhiêu ký tự hệ thập lục phân?

A. 8 **B. 12**

C. 10 D. 16

Câu 6: Để kết nối điện thoại thông minh vào Access Point, bạn cần thực hiện bước nào sau đây đầu tiên?

A. Mở trình duyệt web B. Chọn mạng cần kết nối

C. Bật Wi-Fi trong cài đặt D. Nhập mật khẩu mạng

Câu7: Để kiểm tra kết nối mạng sau khi kết nối với Access Point, bạn nên làm gì?

A. Kiểm tra đèn báo hiệu trên Access Point B. Kiểm tra địa chỉ IP

C. Mở trình duyệt web và truy cập vào trang web bất kỳ D. Kiểm tra cài đặt mạng

Câu 8: Phát biểu nào sau đây là đúng nhất?

A. Kết nối mạng internet phải dùng cáp quang

B. Các máy tính trong cùng một phòng thì chỉ có thể kết nối mạng LAN

C. Các máy tính trong mạng LAN không thể kết nối internet

D. Các máy tính kết nối với nhau qua Switch để được một mạng LAN

Câu 9: Mạng diện rộng (WAN) có thể kết nối các máy tính trong phạm vi địa lý như thế nào?

A. Trong một thành phố hoặc quốc gia B. Trong một tòa nhà

C. Trong một phòng D. Trong một khu vực nhỏ

Câu 10: Một trong những vấn đề tiềm ẩn của giao tiếp qua không gian mạng là gì?

A. Dễ dàng hiểu rõ hơn về cảm xúc của người khác

B. Tăng cường khả năng sử dụng từ viết tắt

C. Nguy cơ bị rình rập, quấy rối

D. Không có nguy cơ nào

Câu 11 Ứng xử nhân văn trên không gian mạng có thể góp phần tạo ra điều gì?

A. Một môi trường mạng thông tin khổng lồ

B. Sự gia tăng của hành vi bắt nạt trực tuyến

C. Một xã hội mạng tích cực

D. Tạo nhiều việc làm hữu ích

Câu 12 Cơ hội nghề nghiệp của kĩ thuật viên công nghệ thông tin hiện nay và trong tương lai như thế nào?

A. Không có nhu cầu tuyển dụng cao

B. Chỉ có nhu cầu tuyển dụng tại các công ty lớn

C. Có nhiều cơ hội tuyển dụng, kể cả cho người mới vào nghề

D. Chỉ tuyển dụng những người đã có kinh nghiệm lâu năm

Câu 13: Nhiệm vụ nào **KHÔNG** thuộc về kỹ sư an toàn thông tin?

A. Thiết lập và hướng dẫn các quy định an toàn thông tin cho người dùng

B. Tạo và chỉnh sửa nội dung website

C. Sử dụng công cụ theo dõi và báo động khi có tín hiệu đáng ngờ

D. Tư vấn an toàn thông tin cho bộ phận phát triển phần cứng và phần mềm

Câu 14: : Trong phần mềm hệ quản trị cơ sở dữ liệu, tạo bảng để làm gì?

A. Thêm dữ liệu mới vào bảng B. Thay đổi cấu trúc bảng

C. Định nghĩa cấu trúc của bảng mới D. Sửa dữ liệu của bảng

Câu 15: Khóa chính trong cơ sở dữ liệu có tính chất gì sau đây?

A. Không được có các giá trị trùng nhau B. Có thể có giá trị NULL (giá trị rỗng)

C. Chỉ sử dụng cho bảng phụ D. Luôn là số nguyên

Câu 16: Thiết kế một cơ sở dữ liệu dựa vào điều nào sau đây?

A. Mã hóa dữ liệu. B. Ngôn ngữ lập trình.

C. Phần mềm soạn thảo văn bản. **D. Phân tích yêu cầu của người dùng.**

Câu 17: Làm thế nào để truy xuất thông tin trên các bảng khác nhau của một cơ sở dữ liệu?

A. Mở các bảng chứa thông tin **B. Phải tạo liên kết cho các bảng**

C. Mở từng bảng và truy xuất thông tin D. Tạo các khóa chính

Câu 18: : Một cơ sở dữ liệu dùng nhiều bảng sẽ tốt hơn là dùng một bảng để lưu trữ và khai thác thông tin, vì sao?

A. Tối ưu hóa việc nhập dữ liệu B. Tối ưu hóa trong truy xuất thông tin

C. An toàn thông tin cao D. Bảo mật thông tin tốt nhất

Câu 19: Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML) được sử dụng chủ yếu để làm gì?

A. Tạo bảng tính **B. Tạo trang web**

C. Lập trình ứng dụng D. Xử lý dữ liệu

Câu 20: Phần tử nào được sử dụng để xác định phần đầu của một tài liệu HTML?

A. < body > **B. < head >**

C. < footer > D. < header >

Câu 21: Thẻ nào trong phần đầu của tài liệu HTML dùng để khai báo tiêu đề của trang web?

A. < title > B. < header >

C. < footer > D. < meta >

Câu 22: Phần nào của tài liệu HTML chứa nội dung sẽ hiển thị trên màn hình của trình duyệt web?

A. Phần thân B. Phần chân

C. Phần đầu D. Phần meta

Câu 23: Khi cài đặt Sublime Text, bạn cần làm gì sau khi tải về tệp tin cài đặt?

A. Chạy chương trình từ trang web **B. Nhấp đúp vào tệp tin cài đặt**

C. Giải nén tệp tin cài đặt D. Mở tệp tin bằng trình soạn thảo văn bản

Câu 24: Khi tạo siêu liên kết đến một trang web khác, thuộc tính nào của thẻ <a> cần được sử dụng để chỉ định URL đích?

A. src B. target

C. href D. alt

PHẦN II. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai (đúng 1 ý : 0,1 đ; 2 ý: 0,25đ; 3 ý: 0,5đ; 4 ý: 1đ)

A. PHẦN CHUNG:

Câu 1: Các phát biểu sau đúng hay sai khi nói về các loại mạng và thiết bị liên quan:

a) Mạng LAN thường được sử dụng để kết nối các thiết bị trong phạm vi nhỏ như tòa nhà hoặc văn phòng.

b) Switch trong mạng LAN sử dụng bảng địa chỉ IP để xác định cổng để chuyển tiếp gói tin.

c) Mạng WLAN là mạng cục bộ không dây sử dụng công nghệ Wi-Fi.

d) Dùng thiết bị Router để xác định đường đi tối ưu cho gói tin trong mạng WAN,.

Câu 2: Giao tiếp qua không gian mạng có những đặc điểm sau đây đúng hay sai?

a) Giao tiếp qua không gian mạng là việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số để liên lạc giữa những người ở xa nhau.

b) Giao tiếp qua không gian mạng không bao giờ có thể đồng bộ.

c) Giao tiếp không đồng bộ cho phép trao đổi ngay lập tức giữa hai bên.

d) Một trong những ưu điểm của giao tiếp qua không gian mạng là dễ dàng lưu trữ thông tin trao đổi để tham khảo sau này.

B. PHẦN RIÊNG: Thí sinh chọn một trong hai định hướng sau để trả lời:

- ĐỊNH HƯỚNG CS:

Câu 3: Những tiến bộ của học máy cho phép các hệ thống nhận dạng giọng nói một cách chính xác, có thể hiểu rõ bối cảnh, nhận dạng được phương ngữ, giọng điệu khác nhau.

Sau đây là các phát biểu về vai trò của học máy trong nhận dạng giọng nói;

a) Nhận dạng giọng nói là một trong những ứng dụng phổ biến của học máy.

b) Các mô hình học máy có thể nhận dạng được phương ngữ nhưng không thể nhận dạng được các giọng điệu khác nhau.

c) Các hệ thống nhận dạng giọng nói thông qua việc phân tích một lượng lớn dữ liệu để có thể hiểu rõ bối cảnh của cuộc hội thoại.

d) Các mô hình học máy có thể nhận dạng được phương ngữ và giọng điệu khác nhau, cho phép hệ thống nhận dạng giọng nói hiểu nhiều ngôn ngữ và phương ngữ.

Câu 4: Trong khi tìm hiểu về tác động của mô phỏng trong lĩnh vực giáo dục một giáo viên cho rằng: Mô phỏng có thể giúp người học phát triển kỹ năng sau đây:

a) Học thuộc lòng và ghi nhớ nhanh.

b) Tư duy phản biện và giải quyết vấn đề.

c) Thuyết trình và giao tiếp.

d) Ứng dụng công nghệ thông tin và tuyền thông.

- ĐỊNH HƯỚNG ICT:

Câu 5: Xác định câu đúng/sai về việc sử dụng thẻ < p > trong HTML để phân đoạn văn bản:

a) Thẻ < p > được sử dụng để tạo các đoạn văn bản, và mỗi đoạn văn bản được phân tách bằng một khoảng trống giữa các đoạn.

b) Thẻ < p > không thể chứa các phần tử HTML khác mà chỉ dùng để tạo các đoạn văn bản đơn thuần.

c) Trên màn hình trình duyệt, nội dung trong thẻ < p > sẽ được hiển thị trong một đoạn mới với khoảng trống giữa các đoạn văn bản.

d) Thẻ < p > giúp tổ chức nội dung văn bản trên trang web nhưng không ảnh hưởng đến cách hiển thị trên trình duyệt.

Câu 6**:** Phát biểu sau đây đúng hay sai khi nói về các điều khiển nhập liệu trong biểu mẫu trên trang web?

a) Ô văn bản (text box) chỉ cho phép nhập một số ký tự hạn chế.

b) Nút chọn (radio button) cho phép người dùng chọn nhiều mục cùng lúc.

c) Hộp kiểm (checkbox) thường được sử dụng để cho phép người dùng chọn nhiều mục.

d) Nút lệnh gửi (submit button) chỉ có thể gửi dữ liệu về máy chủ nếu có thuộc tính value.

----------HẾT----------

ĐÁP ÁN:

PHẦN I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24, mỗi câu hỏi chỉ chọn một phương án. (đúng 1 câu được 0,25đ)

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

PHẦN II. CÂU HỎI 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 (đúng 1 ý : 0,1 đ; 2 ý: 0,25đ; 3 ý: 0,5đ; 4 ý: 1đ)

A. PHẦN CHUNG:

Câu	a	b	c	d
1	đúng	sai	đúng	đúng
2	đúng	sai	sai	đúng

B. PHẦN RIÊNG: Thí sinh chọn một trong hai định hướng sau để trả lời:

- ĐỊNH HƯỚNG CS:

Câu	a	b	c	d
3	đúng	sai	đúng	đúng
4	sai	đúng	sai	sai

- ĐỊNH HƯỚNG ICT:

Câu	a	b	c	d
5	đúng	sai	đúng	sai

6	sai	sai	đúng	sai

ĐỀ 8	ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025 Môn: TIN HỌC *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề*

PHẦN I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24, mỗi câu hỏi chỉ chọn một phương án. (đúng 1 câu được 0,25đ)

Câu 1: AI yếu được thiết kế để làm gì?
A. Thực hiện các nhiệm vụ không cần sự can thiệp của con người.
B. Tương tác tự nhiên với con người mà không cần trợ giúp.
C. Giải quyết các vấn đề phức tạp trong nhiều lĩnh vực khác nhau.
D. Ứng dụng vào các nhiệm vụ cụ thể và cần sự hỗ trợ của con người

Câu 2: Khả năng nào sau đây KHÔNG phải là đặc trưng của AI?
A. Khả năng học.
B. Khả năng nhận thức.
C. Khả năng bay.
D. Khả năng hiểu ngôn ngữ

Câu 3: Lĩnh vực nào nghiên cứu cách máy tính và con người giao tiếp với nhau?
A. Học máy.
B. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên.
C. Thị giác máy tính.
D. AI tạo sinh.

Câu 4: Nhận dạng vân tay và khuôn mặt trên điện thoại di động là ứng dụng của AI trong lĩnh vực nào?
A. Thiết kế đồ họa.
B. Điều khiển tự động.
C. Tiện ích thông minh.
D. Dịch vụ khách hàng.

Câu 5: Thiết bị nào trong mạng LAN có nhiệm vụ chuyển tiếp dữ liệu giữa các thiết bị?
A. Router
B. Modem
C. Switch
D. Access Point

Câu 6: Thiết bị nào cung cấp kết nối Wi-Fi trong mạng cục bộ?
A. Switch
B. Router
C. Access Point (AP)
D. Modem

Câu 7: Giao thức Internet (IP) có vai trò gì trong mạng máy tính?
A. Chia dữ liệu thành gói tin
B. Quản lý và định tuyến gói tin trên mạng
C. Gửi và nhận thư điện tử
D. Truyền tải dữ liệu của các trang

Câu 8: Địa chỉ IP là gì?
A. Một loại giao thức truyền tải dữ liệu
B. Một số duy nhất gán cho mỗi thiết bị trong mạng
C. Một thiết bị mạng
D. Một phần mềm quản lý mạng

Câu 9: Giao thức HTTP được sử dụng để làm gì?
A. Truyền tải dữ liệu của các trang web
B. Quản lý và định tuyến gói tin trên mạng
C. Gửi và nhận thư điện tử
D. Chia dữ liệu thành các gói tin

Câu 10: Để kết nối điện thoại thông minh vào mạng di động, bạn cần làm gì?
A. Bật Wi-Fi
B. Tắt Wi-Fi
C. Bật Dữ liệu di động
D. Kết nối với Access Point

Câu 11: Để kiểm tra kết nối mạng sau khi kết nối với Access Point, bạn nên làm gì?
A. Kiểm tra đèn báo hiệu trên Access Point
B. Kiểm tra địa chỉ IP
C. Mở trình duyệt web và truy cập vào trang web bất kỳ
D. Kiểm tra cài đặt mạng

Câu 12: Lợi ích của giao tiếp qua không gian mạng cho người khiếm khuyết là gì?
A. Giao tiếp mà không cần sự hỗ trợ của người khác
B. Dễ dàng bị lừa đảo trực tuyến

C. Mất đi sự tự tin khi giao tiếp
D. Không có lợi ích đặc biệt

Câu 13: Một trong những vấn đề tiềm ẩn của giao tiếp qua không gian mạng là gì?
A. Dễ dàng hiểu rõ hơn về cảm xúc của người khác
B. Tăng cường khả năng sử dụng từ viết tắt
C. Nguy cơ bị rình rập, quấy rối
D. Không có nguy cơ nào

Câu 14: Trong HTML, dấu "/" trong thẻ có ý nghĩa gì?
A. Đánh dấu phần tử bị lỗi
B. Kết thúc thẻ
C. Bắt đầu thẻ
D. Chỉ thị kiểu chữ

Câu 15: Tên thẻ HTML có phân biệt chữ hoa và chữ thường không?
A. Có phân biệt
B. Không phân biệt
C. Chỉ phân biệt trong các trình duyệt khác nhauD. Phân biệt trong các phiên bản khác nhau

Câu 16: Để xem kết quả của tệp HTML, bạn cần làm gì sau khi lưu tệp?
A. Mở tệp bằng trình soạn thảo văn bản
B. Mở tệp bằng trình duyệt web
C. Chạy tệp trên máy chủ
D. Gửi tệp qua email

Câu 17: HTML hỗ trợ bao nhiêu cấp tiêu đề mục từ lớn đến nhỏ?
A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

Câu 18: Phần nào của tài liệu HTML chứa nội dung sẽ hiển thị trên màn hình của trình duyệt web?
A. Phần thân
B. Phần chân
C. Phần đầu
D. Phần meta

Câu 19: Thẻ nào được sử dụng để tạo các đoạn văn bản trên trang web trong HTML?
A. <h1>
B. <a>
C. <p>
D.

Câu 20: Thẻ nào được sử dụng để tạo các hàng trong bảng?
A. <td>
B. <th>
C. <tr>
D. <caption>

Câu 21: Cú pháp nào là đúng để khai báo một ô dữ liệu trong bảng?
A. <td>Data</td>
B. <tr>Data</tr>
C. <table>Data</table>
D. <th>Data</th>

Câu 22: Để nhúng một tệp HTML vào trang web, thẻ nào được sử dụng?
A. <img>
B. <audio>
C. <video>
D. <iframe>

Câu 23: Điều khiển nào được sử dụng để gửi dữ liệu từ biểu mẫu về máy chủ web?
A. <input type="text">
B. <input type="radio">
C. <input type="checkbox">
D. <input type="submit">

Câu 24: Để định dạng phông chữ, thuộc tính nào được sử dụng trong CSS?
A. font-style
B. font-weight
C. font-family
D. font-size

PHẦN II. CÂU HỎI 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 (đúng 1 ý : 0,1 đ; 2 ý: 0,25đ; 3 ý: 0,5đ; 4 ý: 1đ)

A. PHẦN CHUNG:

Câu 1. Phát biểu sau đây đúng hay sai về một số lĩnh vực phát triển nhờ ứng dụng AI?

a. AI giúp phát triển người máy thông minh, chẳng hạn như robot có thể giao tiếp đa ngôn ngữ.

b. AI không thể áp dụng trong điều khiển tự động, các thiết bị vẫn cần sự can thiệp của con người.

c. Nhận dạng vân tay và khuôn mặt trên điện thoại di động là một ứng dụng của AI trong các tiện ích thông minh.

d. Các trợ lý ảo và chatbot do AI phát triển chỉ có thể hỗ trợ trong lĩnh vực tài chính ngân hàng.

Câu 2. Gia đình bạn Ân cần lắp đặt hệ thống mạng Internet để các thành viên trong nhà (diện tích 100 m²) có nhu cầu sử dụng bao gồm 03 máy tính để bàn và một số điện thoại thông minh. Ngoài ra, 03 máy tính này cần được kết nối với nhau để có thể truyền dữ liệu ngay cả khi không có Internet.

Một số nhận xét của bạn Ân sau khi hệ thống đã được lắp đặt là đúng hay sai?

a. Có thể sử dụng cáp xoắn đôi để kết nối các máy tính thành một mạng LAN.
b. Có thể sử dụng một Access Point để cho phép truy cập Internet không dây.
c. Sử dụng mạng không dây sẽ có tốc độ nhanh hơn sử dụng cáp xoắn đôi khi thực hiện chia sẻ các tệp trong trường hợp không có Internet.
d. Có thể sử dụng một Switch để kết nối giữa các máy tính với nhau và giữa các máy tính với Internet.

B. PHẦN RIÊNG:

- ĐỊNH HƯỚNG CS:

Câu 3. Một công ty triển khai việc lắp đặt hệ thống mạng mới. Trụ sở của công ty này gồm 10 tầng cần một hệ thống mạng hoàn chỉnh để kết nối tất cả các máy tính trong văn phòng, cung cấp truy cập Internet, và cho phép chia sẻ tài nguyên như máy in và dữ liệu từ Server.

Một số nhận xét về hệ thống mạng trên sau khi được lắp đặt là đúng hay sai?
a. Có thể sử dụng cáp xoắn đôi để kết nối các máy tính thành một mạng LAN.
b. Server có thể truyền dữ liệu tới các máy tính trong văn phòng thông qua mạng LAN.
c. Sử dụng mạng Wi-fi để truyền dữ liệu sẽ nhanh hơn sử dụng cáp xoắn đôi.
d. Vật cản như tường, sàn nhà không làm ảnh hưởng đến tốc độ truyền dữ liệu của Wi-fi.

Câu 4. Các vấn đề tiềm ẩn của giao tiếp qua không gian mạng được mô tả như sau đúng hay sai?
a. Thiếu ngôn ngữ cơ thể và tín hiệu cảm xúc là một vấn đề tiềm ẩn của giao tiếp qua không gian mạng.
b. Giao tiếp qua không gian mạng không bao giờ gây ra hiểu lầm trong giao tiếp văn bản.
c. Giao tiếp qua không gian mạng có thể dẫn đến kỹ năng viết kém do sự lười biếng khi viết tin nhắn.
d. Nguy cơ lộ thông tin cá nhân và mất an toàn trên mạng không phải là vấn đề tiềm ẩn của giao tiếp qua không gian mạng.

- ĐỊNH HƯỚNG ICT:

Câu 5. Một học sinh thực hiện tạo website cho một tổ chức từ thiện gồm 3 trang web sau: Giới thiệu về tổ chức, Thông tin dự án, Sự kiện. Bạn học sinh đó có một số nhận xét sau đây:

a) Có thể tạo 3 trang web đã nêu từ các mẫu (theme) có sẵn của phần mềm tạo trang web.
b) Tổ chức chia sẻ website bằng cách duy nhất là: gửi các tệp *.html của trang web qua email.
c) Trong trang Sự kiện, để hiển thị nhiều hình ảnh trong cùng một khối, có thể sử dụng chức năng Bộ sưu tập (hoặc thanh trượt/băng chuyền hình ảnh) của phần mềm tạo trang web.
d) Khi cần đăng lại một video về hoạt động từ thiện trên YouTube, cách làm tốt nhất là tải video đó về máy tính, sau đó chèn video vào trang web bằng chức năng Thêm hình ảnh/video của phần mềm.

Câu 6: Phát biểu sau đây đúng hay sai khi nói về các điều khiển nhập liệu trong biểu mẫu trên trang web?
a) Ô văn bản (text box) chỉ cho phép nhập một số ký tự hạn chế.
b) Nút chọn (radio button) cho phép người dùng chọn nhiều mục cùng lúc.
c) Hộp kiểm (checkbox) thường được sử dụng để cho phép người dùng chọn nhiều mục.
d) Nút lệnh gửi (submit button) chỉ có thể gửi dữ liệu về máy chủ nếu có thuộc tính value.

----------HẾT----------

ĐỀ 9	**ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025** **Môn: TIN HỌC** *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể 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. Hệ thống nào sau đây **không** là một hệ thống AI?
A. Đo thân nhiệt ở sân bay. B. Điều khiển xe ô tô tự lái.

C. Chuẩn đoán bệnh qua ảnh. D. Phiên dịch bằng giọng nói.

Câu 2. Phương án nào sau đây **không** thể hiện ứng dụng của AI trong tìm kiếm thông tin trên Internet?

A. Trích lọc thông tin theo tiêu chí sẵn có.

B. Thu hẹp phạm vi tìm kiếm thông tin.

C. Tìm kiếm các hình ảnh tương tự.

D. Tóm tắt nội dung của thông tin tìm được.

Câu 3. Phương án nào sau đây **không** đúng khi nói về các đặc trưng của AI trong hệ thống khuyến nghị sản phẩm dưỡng da mặt?

A. Hệ thống học hình ảnh các đặc trưng về nhóm khuyết điểm trên da mặt.

B. Phản hồi các câu hỏi nằm trong các thiết lập sẵn có.

C. Tự đề xuất sản phẩm theo từng đối tượng dựa trên khả năng suy luận.

D. Tích luỹ thông tin sau mỗi lần tư vấn để bổ sung vào hệ tri thức sẵn có.

Câu 4. Một số hệ thống được tích hợp AI, ví dụ: *(1) Trợ lí ảo trên điện thoại; (2) Đề xuất nghe nhạc trực tuyến; (3) Phân loại loài thực vật; (4) Kiểm duyệt nội dung bình luận; (5) Kiểm duyệt nội dung trong video; (6) Hệ chuyên gia y tế MYCIN*. Khả năng ngôn ngữ được thể hiện trong các hệ thống nào sau đây?

A. 1,2,4. B. 3,4,5. C. 1,3, 6. D. 1,4, 5.

Câu 5. Danh sách nào dưới đây mô tả chính xác và đầy đủ nhất về chất liệu của hai loại cáp mạng thông dụng là cáp xoắn và cáp quang (theo đúng thứ tự đó)?

A. Kim loại, nhựa tổng hợp hoặc sợi thủy tinh.

B. Kim loại, thủy tinh.

C. Nhựa, kim loại.

D. Kim loại, nhựa.

Câu 6. Những cổng của thiết bị Switch thường được thiết kế dành cho thiết bị hay phương tiện nào dưới đây?

A. Giắc cắm RJ-45. B. Cáp quang.

C. Cáp đồng. D. SóngWi-Fi.

Câu 7. Giao thức mạng quy định cách thức truyền Siêu văn bản (HyperText) có tên nào sau đây?

A. HTTP (hay HTTPS). B. SMTP.

C. TCP. D. IP.

Câu 8. Hệ thống thiết bị nào dưới đây là mạng máy tính?

A. Các chiếc loa của một trường học, được gắn ở sân trường và được kết nối với chiếc micro đặt ở phòng giám hiệu. Khi giáo viên thông báo vào micro, học sinh ở sân trường đều nghe được.

B. Các thiết bị điện gia dụng trong một toà nhà, bao gồm: máy tính cá nhân, máy tính để bàn, bếp từ, lò vi sóng và các đèn điện.

C. Các máy tính của một cơ quan trong đó dữ liệu được truyền từ máy này sang máy khác bằng cách sao chép qua USB.

D. Hai máy tính cá nhân của một người dùng, một chiếc ở cơ quan, chiếc còn lại ở nhà riêng của người đó. Hai máy tính đó được kết nối với nhau để truyền dữ liệu.

Câu 9. Ứng dụng nào sau đây không phải là một trình duyệt web?

A. Google Chrome. B. Mozilla Firefox.

C. Microsoft Word. D. Safari.

Câu 10. Tại một trang web, để tạo một liên kết đến một trang web khác, URL của trang đó sẽ được đặt ở vị trí nào sau đây?

A. Giữa các thẻ <a> và . B. Giữa các thẻ <link> và </link>.

C. Trong thuộc tính href của thẻ <a>. D. Trong thuộc tính src của thẻ <a>.

Câu 11. Thuộc tính CSS nào sau đây được sử dụng để tạo một khoảng cách giữa nội dung và viền của một phần từ?

A. Border. B. Margin. C. Padding. D. Height.

Câu 12. Phát biểu nào dưới đây đúng khi nhận xét về đoạn mã (văn bẢn) HTML tạo siêu liên kết sau?

Trang chủ

A. URL không đúng.

B. Đúng cú pháp, không có lỗi.
C. Thiếu giá trị cho thuộc tính href trong thẻ <a>.
D. Liên kết không có ý nghĩa.

Câu 13. Phương án nào dưới đây chỉ ra lỗi (nếu có) trong đoạn văn bản HTML sau?

```
<body>
<p>Nhấp vào <a href="#h1">đây</a> để chuyển đến phần tử
tieude1</p>
<h1 id="tieude1">Đây là phần tử có id là tieude1 </h1>
</body>
```

A. Xác định sai id trong thuộc tính href của. thẻ <a>.
B. Thuộc tính của thẻ <a> phải là link, không phải href.
C. Thẻ <h1> không đúng.
D. Không có lỗi.

Câu 14. Khi muốn chèn nội dung được lưu ở tệp mvABC.mp4 vào trang web, thẻ HTML nào sau đây cần được sử dụng?

A. <video> B. <audio> C. <img> D. <mp4>

Câu 15. Một bạn học sinh xây dựng trang web giới thiệu hoạt động ngoại khoá mà bạn đã tham gia qua một video có tên hoatdong1.jpg lưu trong thư mục Hoatdong. Đoạn mã (văn bản) HTML nào sau đầy phù hợp để thực hiện nhiệm vụ này?

A. <img src="Hoatdong1.jpg" alt="Hoạt động 1">
B. <image src-"Hoatdong/Hoatdong1.jpg" alt="Hoạt động 1">
C. <image link=’’Hoatdong1.jpg" alt = "Mô tả ảnh">
D. <img url="Hoatdong/Hoatdong1.jpg" alt="Mô tả ảnh">

Câu 16. Đoạn mã css nào sau đây thực hiện định dạng đoạn văn bản với font chữ Times New Roman, chừ màu xanh lá và nền màu vàng?

A. p{ color: red; font: Times New Roman; background: yellow}
B. p{ color: green; font-family: Times New Roman; background: yellow}
C. p{ font-color: green; font-family: Times New Roman; background: yellow}
D. p{ font-color: red; font-family: Times New Roman; font-background: yellow}

Câu 17. Phương án nào sau đây chỉ ra đúng số thẻ <tr> và <td> trong văn bản HTML để tạo một bảng hiển thị điểm 2 môn học của 3 học sinh, trong đó mỗi hàng của bảng biểu diễn một học sinh và mỗi cột biểu diễn một môn học?

A. 3 thẻ <tr> và 6 thẻ <td>. B. 2 thẻ <tr> và 3 thẻ <td>.
C. 6 thẻ <tr> và 3 thẻ <td>. D. 3 thẻ <tr> và 3 thẻ <td>.

Câu 18. Câu lệnh CSS nào sau đây thực hiện định dạng tiêu đề lớn nhất <h1> là phông chữ Arial và có màu xanh dương?

A. h1 {font: Arial; color: blue; }
B. h1 (font-family: Arial; color: blue; }
C. h1 {font-family: Arial; font-color: blue; }
D. h1 {font: Arial; text-color: blue; }

Câu 19. Đặc điểm nào sau đây của giao tiếp trong không gian mạng thể hiện rõ nhất ưu điểm tiết kiệm thời gian, công sức và chi phí?

A. Tạo điều kiện thuận lợi cho việc lưu trữ nội dung trò chuyện.
B. Không cần di chuyển đến cùng một nơi để tham gia.
C. Các công cụ giao tiếp đa dạng miễn sao có kết nối mạng.
D. Nhiều người có thể tham gia ở các thời điểm khác nhau.

Câu 20. Một người nhận được tin nhắn của bạn mình ở nước ngoài và hiểu lầm điều mà bạn muốn nói vì không rõ thái độ của bạn mình khi gửi tin nhắn đó. Giải thích nào sau đây đúng nhất cho trường hợp này?

A. Tin nhắn không thể hiện đầy đủ nội dung cần truyên tải.
B. Tin nhắn diễn đạt sai ý nghĩa và nội dung cần truyên tải.
C. Tin nhắn không truyền tải được tín hiệu cảm xúc.

D. Tin nhắn viết chữ không dấu nên bị hiểu nhầm nội dung.

Câu 21. Qua các mạng xã hội, em biết được tin tức đồng bào mình ở Nghệ An chịu thiên tai nặng nề. Là người biết ứng xử nhân văn trong không gian mạng, em không nên làm điều gì sau đây trên các trang mạng xã hội mà mình tham gia?

A. Tham gia và vận động mọi người ùng hộ vùng bị thiên tai.

B. Đăng thông tin như bài viết, hình ảnh về vùng bị thiên tai.

C. Chia sẽ chân thành sự đồng cảm của mình đối với đồng bào bị thiên tai.

D. Lập một tổ chức lừ thiện, trực tiếp quyên góp cho vùng bị thiên tai.

Câu 22. Công việc nào sau đây là của người làm nghề Sửa chữa và bào trì máy tính?

A. Lập trình tạo ra phần mềm quản lí nhân sự cho cơ quan.

B. Xác định nguyên nhân gây ra lỗi là một bộ phận trong máy tính bị hỏng, sau đó lắp đặt linh kiện thay thế để khôi phục hoạt động của máy tính.

C. Thiết lập hệ thống bão mật cho cơ quan.

D. Theo dõi, giám sát các thao tác truy cập vào dữ liệu tác nghiệp của cơ quan để phát hiện những truy cập trái phép.

Câu 23. Công việc nào sau đây là của người Quản trị mạng?

A. Xác định nguyên nhân gây ra lỗi phần cứng khiến máy tinh bị hỏng, sau đó lắp đặt linh kiện thay thế để khôi phục hoạt động của máy tính đó.

B. Tìm kiếm trình điều khiển máy in thích hợp trên mạng rồi cài đặt vào máy tính để người dùng có thể in được từ máy tính đó.

C. Khắc phục các sự cố xảy ra với mạng LAN.

D. Lắng nghe mô tả của người dùng, sau đó hướng dẫn họ tìm kiếm trình ứng dụng phù hợp nhất trong các kho ứng dụng trên mạng như Google Play.

Câu 24. Đối với người Quản trị hệ thống, kiến thức nào sau đây không đóng vai trò quan trọng như những kiến thức còn lại?

A. Kĩ năng giao tiếp và hỗ trợ người dùng.

B. Những quy định của pháp luật liên quan đến an toàn thông tin.

C. Những quy định của pháp luật liên quan đến bản quyền và sở hữu trí tuệ.

D. Kĩ năng lập trình.

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.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1. Thông thường mạng có vài chục hoặc vài trăm máy trạm, hoạt động trong phạm vi một toà nhà, một gia đình hay cơ quan cỡ nhỏ thì được gọi là mạng LAN, còn gọi là Mạng cục bộ hay Mạng nội bộ. MAN là loại mạng có số lượng máy trạm và phạm vi hoạt động lớn hơn so với LAN. Ở thời kì đầu mạng LAN chỉ sử dụng cáp mạng, hiện nay công nghệ truyền không dây của mạng Wi-Fi giúp các máy trạm trao đổi dữ liệu thuận tiện và dễ dàng hơn.

Sau khi đọc nhận xét trên, một số bạn đưa ra ý kiến như sau:

a) MAN là loại mạng có số lượng máy trạm nhỏ hơn so với mạng LAN.

b) Mạng LAN còn được gọi là Mạng cục bộ hay Mạng nội bộ.

c) Mạng Wi-Fi ra đời sau, khi chưa có Wi-Fi các máy trạm phải dùng dây cáp mạng để kết nối với nhau.

d) Một trường THPT có khoảng 50 máy PC kết nối mạng với nhau để học sinh thực hành và giáo viên truy cập Internet. Mạng nội bộ của trường đó thuộc loại mạng MAN.

Câu 2. Để hỗ trợ việc quản lí thông tin giảng dạy tại một trường trung học phổ thông, người ta xây dựng một phần mềm với cơ sở dữ liệu quan hệ gồm 3 bảng có cấu trúc như sau:

- GIAOVIEN *(MaGV, HoTen, GioiTinh, NgaySinh, NgVL, HeSo)*
- MONHOC (MaMH, TenMH, SoTiet)
- GIANGDAY *(Lop, MaMH, MaGV, TuNgay, DenNgay)*

Trong đó, bảng GIAOVIEN lưu các thông tin về giáo viên (mã giáo viên, họ tên, giới tính, ngày vào làm, hệ số lương), bảng MONHOC lưu thông tin về môn học (mã môn học, tên môn học, số tiết trong một tuần), bảng GIANGDAY lưu thông tin về việc phân công giảng dạy cho mỗi lớp (lớp học, mã môn học, mã giáo viên giảng dạy, từ ngày nào đến ngày nào).

Sau khi tìm hiểu dữ liệu của phần mềm, các bạn học sinh đã đưa ra các nhận xét sau đây:

a) Thuật ngữ "thuộc tính" dùng trong hệ CSDL quan hệ là để chỉ đối tượng hàng.

b) MaGV là khoá ngoài của bảng GIANGDAY.

c) Nhà trường chỉ sử dụng một máy tính để quản lí thông tin giảng dạy, do vậy nên lựa chọn hộ cơ sở dữ liệu phân tán.

d) Để liệt kê các giáo viên chưa được phân công giảng dạy chỉ cần sử dụng một bảng GIANGDAY.

B. Phần riêng

Thí sinh chỉ chọn một trong hai phần sau: Thí sinh theo định hướng Khoa học máy tính làm câu 3 và 4; Thí sinh theo định hướng Tin học ứng dụng làm câu 5 và 6.

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3. Một ứng dụng học máy dự đoán giá nhà khu vực Hà Nội được huấn luyện trên một bảng dữ liệu của 1000 căn nhà đã được mua bán trong thời gian gần đây. Mỗi dòng của bảng ứng với một căn nhà và gồm các đặc trưng của căn nhà đó; ví dụ như: địa chỉ, diện tích, khoảng cách tới trung tâm, giá giao dịch. Một số bạn học sinh đưa ra các phát biểu sau:

a) Phương pháp (thuật toán) học máy là học có giám sát.

b) Nhãn của dữ liệu là địa chi căn nhà.

c) Có thể sử dụng dữ liệu cùa 1000 căn nhà trên vừa để huấn luyện và vừa để kiểm thử ứng dụng dự đoán giá nhà.

d) Ứng dụng học máy trên có thể áp dụng dự đoán giá nhà ở TP Hồ Chí Minh mà không cần thay đổi bất cứ dòng lệnh nào, chỉ cần thay đổi bảng dữ liệu huấn luyện và dữ liệu kiểm thử.

Câu 4. Hàm sau đây trong Python thể hiện một thuật toán sắp xếp:

```
1  def Sort(A):
2      n = len(A)
3      for i in range(1, n):
4          value = A[i]
5          j = i - 1
6          while j >= 0 and A[j] > value:
7              A[j+1] = A[j]
8              j = j - 1
9          A[j+1] = value
```

Một số bạn học sinh đưa ra các nhận xét về hàm trên như sau:

a) Hàm thể hiện thuật toán sắp xếp chèn (Insertion Sort).

b) Có thể lưu hàm này trong một tệp .py và sử dụng như một thư viện.

c) Với bộ dữ liệu A = [9, 7, 10, 2, 3, 14], ở lần lặp đầu tiên (i = 1), kết quả thực hiện câu lệnh lặp while là A = [7,9, 10,2, 3, 14],

d) Để sắp xếp dãy A theo thứ tự giảm dần cần sửa đổi dòng lệnh 7 và 8.

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5. Một bạn sử dụng phần mềm tạo trang web để tạo website giới thiệu về các địa điểm du lịch nổi tiếng của địa phương gồm 3 trang: Trang chủ, Danh lam thắng cảnh và Liên hệ. Bạn muốn tạo phần đầu trang có biểu ngữ, logo và thanh điều hướng để liên kết các trang web trong website với nhau. Bạn có một vài nhận xét như sau:

a) Có thể tự thiết kế phần đầu trang hoặc sử dụng các theme (mẫu) có sẵn.

b) Tất cả các trang web trong một website thường có thanh điều hướng giống nhau.

c) Logo hoặc biểu ngữ của trang web được thêm vào bằng cách chèn thêm hình ảnh (Image) từ máy tính hoặc từ Internet thông qua URL.

d) Không thể tạo các mục con (submenu) trong các mục (nội dung) của thanh điều hướng.

Câu 6. Cho cơ sở dữ liệu của một siêu thị gồm các bảng sau:

• Bảng **mathang** *(idMathang, tenMathang, gìanhap, giaban, soluong)* lưu danh sách các mặt hàng của siêu thị: id mặt hàng, tên mặt hàng, giá nhập vào, giá bán ra, số lượng còn lại trong siêu thị.

• Bảng **khachhang** *(idKhachhang, hoten, tel, diachi)* lưu thông tin khách hàng: id khách hàng, họ tên, số điện thoại, địa chỉ.

• Bảng **giaodich** *(idGiaodich, idKhachhang, ngayGiaodich, sotien)* lưu giao dịch một lần mưa hàng cửa khách hàng: id giao dịch, id khách hàng, ngày giao dịch, tổng số tiền của giao dịch.

• Bảng **banhang** (idMathang, idGiaodìch, soluong) lưu các mặt hàng đã được bán theo từng giao dịch: id mặt hàng, id giao dịch, số lượng.

Một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến về việc khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau:

a) Khi một khách hàng mới (chưa có trong cơ sở dữ liệu) đến siêu thị mua hàng và thanh toán 2 mặt hàng khác nhau thì dữ liệu giao dịch này sẽ được nhập vào chỉ trong một bảng **giaodich**.

b) Câu lệnh SQL để lấy ra giao dịch liên quan một khách hàng có *idKhachhang* bằng 3 là:
SELECT idKhachhang = 3 **FROM** giaodich

c) Câu lệnh SQL lấy ra tất cả mặt hàng trong giao dịch có *idGiaodich* bang 8 là:
SELECT mh. idM thang, mh.tenMathang, mh.giaban, bh.soluong
FROM banhang **AS** bh **INNER JOIN** mathang **AS** mh **ON** bh.idMathang = mh.idMathang
WHERE giaodich.idGiaodich = 8

d) Trong các trường (cột) dữ liệu của cơ sở dữ liệu trên, trường dữ liệu *sotien* trong bảng **giaodich** là vi phạm tính dư thừa dữ liệu.

- - - - - - - - - - HẾT - - - - - - - - - -

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Giám thị không giải thích gì thêm.

HƯỚNG DẪN CHẤM THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT
MÔN TIN HỌC

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh đtrợc 0,25 điểm)

Câu	Đáp án		Câu	Đáp án
1	A		13	A
2	A		14	A
3	B		15	B
4	D		16	C
5	A		17	A
6	A		18	B
7	A		19	A
8	D		20	C

9	C
10	C
11	C
12	B

21	D
22	B
23	C
24	D

Phần II. Câu hỏi Đúng/Sai

Điểm tối đa cho 01 câu hỏi là **1 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25 điểm**.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,50 điểm**.
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được **1 điểm**.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
1	a	S	**2**	a	S
	b	Đ		b	Đ
	c	Đ		c	S
	d	S		d	S

B. Phần riêng

Cầu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)	Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
3 (CS)	a	Đ	**5 (ICT)**	a	Đ
	b	S		b	Đ
	c	S		c	Đ
	d	Đ		d	S
4 (CS)	a	Đ	**6 (ICT)**	a	S
	b	Đ		b	S
	c	Đ		c	Đ
	d	S		d	Đ

ĐỀ 10	**ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2025** **Môn: TIN HỌC** *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề*

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Khả năng nào sau đây không là đặc trưng của AI?
A. Học. B. Hiểungôn ngữ. c. Suy luận. D. Luyện thể hình.

Câu 2. Thiết bị nào sau đây thường được tích hợp trợ lí ảo?
A. Máy rút tiền tự động ATM. B. Điện thoại thông minh,
C. Chuông báo cháy. D.Máy quét mã vạch.

Câu 3. Trường hợp nào sau đây không thể hiện rõ ứng dụng của AI trong giáo dục?
A. Mô phỏng các thí nghiệm vật lí trên máy tính bằng đa phương tiện.
B. Lập kế hoạch học tập cho từng học sinh dựa trên dữ liệu về người học. c. Sao lưu dữ liệu của máy tính cá nhân ra thiết bị nhớ ngoài.
D. Sừ dụng chat GPT để tìm kiếm lời giải cho một bài toán.

Câu 4. Sự phát triển của AI không dẫn đến nguy cơ nào sau đây?
A. Tất cả các lập trình viên sẽ bị mất việc do AI có khả năng lập trình.
B. Người dùng bị lừa đảo qua mạng do kẻ xấu lợi dụng nội dung giả mạo của AI.
C. Quyền riêng tư bị xâm phạm do AI có khả năng thu thập dữ liệu cá nhân.
D. Các hệ thống mạng bị đe dọa do AI có khả năng khai thác các lỗ hổng bảo mật.
Câu 5. Thiết bị nào sau đây có chức năng chính là để kết nối không dây trong một mạng cục bộ?
A. Router. B. Switch. c. Hub. D. Access Point.
Câu 6. LAN là loại mạng nào sau đây?
A. Mạng cục bộ. B. Mạng diện rộng. c. Mạng toàn cầu. D. Mạng thành phố.
Câu 7. Một phòng máy tính của nhà trường được kết nối mạng LAN giữa 01 máy giáo viên (GV) và các máy học sinh (HS). Phòng máy được cập thêm một máy in cócông giao tiếp với máy tính qua công USB. Sau đây là các công việc cần làm để các máy HS có thể dùng chung máy in thông qua máy GV.
1. Kết nối và cài đặt máy in trên máy GV.
2. Tìm và cài đặt máy in trên mạng cho các máy HS.
3. Chia sẻ quyền truy cập máy in qua mạng từ máy GV.
Phương án nào sau đây nêu đúng thứ tự thực hiện các công việc trên?
A. 1→2→3. B. L→3→2. c. 3→1→2. D. 3→2→1.
Câu 8. Phương án nào sau đây nêu đúng chức năng chính của Modem?
A. Kết nối có dây hoặc không dây các thiết bị trong mạng diện rộng.
B. Chuyển đổi tín hiệu hai chiều giữa các thiết bị truy cập Internet và ISP. c. Truy cập vào tài nguyên mạng mà không cần sử dụng dây cáp.
D. Chuyển tiếp dữ liệu giữa các thiết bị trong cùng một mạng LAN.
Câu 9. Thuộc tính nào sau đây của thẻ <img> trong HTML xác định văn bản thay thế cho hình ảnh nếu hình ảnh không thể hiển thị khi duyệt web?
A. alter B. text C. alt D. error
Câu 10. Trong css, thuộc tính nào sau đây được sử dụng để thiết lập màu nền cho một phần tử HTML?
A. background-color B. color-background C. background D. background-clr
Câu 11. Phương án nào sau đây nêu đúng cú pháp khai báo CSS ngoài (ngoại tuyến) của một đoạn mã HTML?
A. <linl< href="tentep. css" rel="stylesheet"> B. <style link="tentep.css" rel="stylesheet">
C. <css link="tentep.css" nel="stylesheet"> D. <linl< src="tentep.css" rel="stylesheet">
Câu 12. Đoạn mã HTML nào sau đây tạo liên kết đến cổng thông tin điện tử của Chính phủ có địa chỉ https://www.chinhphu.vn?
A. Chính phủ
B. Chính phủ
C. Chính phủ
D. <a "https://www.chinhphu.vn">Chính phủ

Câu 13. Xét dòng lệnh sau trong một đoạn mã HTML để tạo bảng:
<tr> <td> Họ tên </td> <td> Tuổi </td> </tr>
Phương án nào sau đây nêu đúng ý nghĩa của dòng lệnh trên?
A. Tạo 1 hàng có 2 cột trong bảng.B. Tạo 1 cột có 2 hàng trong bảng,
c. Tạo 2 hàng, mỗi hàng có 1 cột. D. Tạo tiêu đề cho 2 cột của bảng.
Câu 14. Cho bộ chọn được khai báo trong thẻ <style> thuộc phần <head> của một trang web như sau: .mark{color: red; font-weight: bold; font-size: 13pxj}
Phương án nào sau đây nêu đúng phạm vi áp dụng của bộ chọn trên đối với các phần tử trong trang web?
A. Tất cả các phần tử trong trang web. B. Các phần tử có giá trị thuộc tính class là “mark”.
c. Chỉ các phần tử có định danh (id) là “mark”. D. Chỉ các phần tử có tên là “mark”.
Câu 15. Phương án nào sau đây chỉ ra đúng cặp thẻ HTML để hiển thị một danh sách học sinh trong lớp được đánh số thứ tự từ 10?
A. <ul type="10">... B. <ol start="10">...
c. <ol type="10">... D. <ul stant="10">...
Câu 16. Đoạn mã HTML nào sau đây phù hợp để tạo một phần tử cho phép nhập mật khẩu trong một biểu mẫu đăng nhập?
A. <input type="text" name="password"> B. <input type="password" name="password">

C. xtextanea name="password"x/textarea> D. <textarea type="password"x/textanea>

Câu 17. Phương án nào cho bên dưới mô tả đúng định dạng của văn bản được hiển thị khi thực hiện đoạn mã HTML sau?

<head> <style>
hl{colon: blue; font-size: 13px} hl{color: green; font-size: 14px}
</style> </head>
<body> <hl>Hôm nay có bão</hl> </body>

A. Chữ màu xanh dương, kích thước 14px. B. Chữ màu xanh dương, kích thước 13px.
C. Chữ màu xanh lá, kích thước 14px. D. Chữ màu xanh lá, kích thước 13px.

Câu 18. Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để xem xét đoạn chương trình sau:

Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python	*Đoạn chương ừình viết bằng ngôn ngữ* C++
s = 0 for i in range(lj4): **s += i*i** print(S)	int **s = 0;** for (int i = 1; ỉ < 4; i++) **s += i*i;** cout << S;

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của s sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?
A 30. B. 29 c. 14 D.13.

Câu 19. Hành vi nào sau đây thể hiện tính nhân văn trong giao tiếp trên không gian mạng?
A. Sử dụng ngôn từ một cách tùy thích khi tham gia bình luận trực tuyến.
B. Tôn trọng quyền riêng tư của người khác khi chia sẻ thông tin cá nhân,
C. Chia sẻ thông tin chưa được kiểm chứng để nhằm thu hút lượt tương tác.
D. Sử dụng không gian mạng để chỉ trích người khác một cách gay gắt.

Câu 20. Hành vi nào sau đây bị xem là vi phạm pháp luật trên không gian mạng?
A. Làm tắc nghẽn hệ thống mạng của nhà trường. B. Không trả lời tin nhắn ngay lập tức.
C. Tải phần mềm nguồn mở đê sử dụng. D. Gửi email cho bạn bè mà không ghi tiêu đê.

Câu 21. Việc tự ý đăng tải hình ảnh của người khác lên mạng xã hội vi phạm quyền về vấn đề nào dưới đây?
A. Tự do ngôn luận. B. Bảo mật thông tin cá nhân,
C. Sử dụng hình ảnh công khai. D. Phản hồi của người tiêu dùng.

Câu 22. Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề sửa chữa và bảo trì máy tính?
A. Thiết kế và xây dựng hệ điều hành. B. Cài đặt hoặc gỡ bỏ hệ điều hành,
c. Phát triển phần mềm di động. D. Xây dựng các ứng dụng mạng.

Câu 23. Công việc nào dưới đây thuộc nghề quản trị mạng?
A. Bảo đảm hệ thống mạng hoạt động an toàn. B. Thiết kế và xây dựng các ứng dụng di động,
C. Thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán trên mạng. D. Phát triển phần mêm trò chơi trực tuyên.

Câu 24. Lí do nào sau đây là lí do chủ yếu nhất của sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng vị trí sửa chữa và bảo trì máy tính?
A. Máy tính ngày càng được sử dụng rộng rãi trong xã hội hiện đại.
B. Nhu cầu trang bị máy tính có cấu hình cao để chạy các ứng dụng AI. c. Nhiều trường đại học đào tạo về lĩnh vực kĩ thuật máy tính và mạng.
D. Phần mềm độc hại ngày càng dễ phát tán trên không gian 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.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1. Một trường học có 3 phòng máy tính cần được lắp đặt mạng LAN cho từng phòng. Nhà trường đã đăng ký sử dụng Internet với nhà cung cấp dịch vụ (ISP) và được họ lắp đặt một Modem có tích hợp cả chức năng của Router và Access Point.
Một số bạn học sinh đưa ra các ý kiến sau:
a) Để thiết lập mạng LAN cho mỗi phòng máy nên sử dụng thiết bị Switch.
b) Chức năng Router được tích hợp trong Modem để đảm bảo việc định tuyến tối ưu giữa các mạng LAN của các phòng máy.
c) Để chia sẻ một thư mục *Bài thực hành* trên một máy tính với quyền được sửa cho các máy tính khác trong phòng máy, cần phải cấp duy nhất quyền read.
d) Nếu Modem không tích hợp chức năng của Router thì cần bổ sung thiết bị Router và thứ tự kết nối các thiết bị như sau: Máy tính → Switch → Modem → Router.

Câu 2. Để hỗ trợ việc quản lí thông tin nhân sự tại một công ty, một cơ sở dữ liệu quan hệ được xây dựng

với 3 bảng có cấu trúc như sau:

- NHANVIEN (MaNV, HoTen, GioiTinh, NgaySinh) lưu thông tin: mã nhân viên, họ tên nhân viên, giới tính, ngày sinh.

DUAN (MaDA, TenDA, BatDau, KetThuc) lưu thông tin: mã dự án, tên dự án, ngày bắt đầu, ngày kết thúc.

- THAMGIA (MaDA, MaNV, ViTri) lưu thông tin: mã dự án, mã nhân viên và vị trí nhân viên đó trong dự án.

Một nhân viên của công ty có thể tham gia nhiều dự án và một dự án có thể có nhiều nhân viên. Khi tìm hiểu về cơ sở dữ liệu trên, một số bạn học sinh đưa ra các nhận xét sau:

a) HoTen là một *trường* tương ứng với một cột của bảng NHANVIEN.

b) Bộ hai thuộc tính MaDA và MaNV là khoá chính của bảng THAMGIA.

c) Công ty sử dụng một máy chủ để lưu dữ liệu, do vậy phải chọn hệ cơ sở dữ liệu phân tán để quản lí cơ sở dữ liệu.

d) Câu lệnh SQL sau đây liệt kê họ tên các nhân viên và vị trí của họ trong dự án có mã dự án là 1.

SELECT NHANVIEN.HoTen, THAMGIA.ViTri
FR0M NHANVIEN INNER DOIN THAMGIA ON NHANVIEN.MaNV = THAMGIA.MaNV IAIHERE MA DA = 1

B. Phần riêng

Thí sinh chỉ chọn một trong hai phần sau: Thí sinh theo đinh hướng Khoa học máy tính làm câu 3 vò 4; Thí sình theo định liướng Tin Itọc ứng dụng làm câu 5 và 6.

Định hướng Khoa học máy tính

Câu 3. Một ngân hàng thương mại cần phân loại khách hàng thành các nhóm: "tốt", "bình thường" và "xấu" theo hồ sơ tín dụng để có chính sách lãi suất cho vay phù hợp. Có 2 bạn học sinh đề xuất phương pháp như sau:

Học sinh A: Mời các chuyên gia tài chính gán nhãn "tốt", "bình thường" và "xấu" cho từng khách hàng trong một tập khách hàng được chọn. Máy tính học cách phân loại từ tập dữ liệu đã gán nhãn này để phân loại cho các khách hàng khác.

Học sinh B: Máy tính tự động phân cụm toàn bộ tập dữ liệu khách hàng thành 3 cụm. Sau đó các chuyên gia được mời để gán nhãn cho các cụm này là "tốt", "bình thường" và "xấu".

Một số bạn học sinh có ý kiến như sau:

a) Phương pháp của bạn học sinh A là theo mô hình học máy có giám sát.

b) Phương pháp của bạn học sinh B là theo mô hình học máy không giám sát.

c) Phương pháp phân loại khách hàng của học sinh B tốt hơn của học sinh A.

d) Phương pháp thu thập dữ liệu sinh trắc học khuôn mặt có thể giúp ngân hàng giải quyết bài toán phân loại khách hàng thành các nhóm đã nêu.

Câu 4. Trong ngôn ngữ Python

```
1  print("Bài tập S = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 ... + n.")
2  def tinh_tong(n):
3      if (n == 1):
4          return 1
5      return n + tinh_tong(n - 1)
6  print("Hãy nhập vào số n: ")
7  n = int(input())
8  tong = tinh_tong(n);
9  print("Tổng là: ", tong)
```

Khi nhập n=10 một số bạn học sinh nhận xét về hàm trên như sau:

a) Hàm thể hiện một thuật toán sắp xếp.

b) Tính tổng các số tự nhiên.

c) Hàm trả về giá trị của tong là False.

d) Hàm trả về giá trị của tong=55.

Định hướng Tin học ứng dụng

Câu 5. Một học sinh thực hiện tạo vvebsite cho một tổ chức từ thiện gồm 3 trang web sau: *Giới thiệu về tổ chức, Thông tin dự án, Sự kiện.* Bạn học sinh đó có một số nhận xét sau đây:
a) Có thể tạo 3 trang web đã nêu từ các mẫu (theme) có sẵn của phần mềm tạo trang web.
b) Tổ chức chia sẻ website bằng cách duy nhất là: gửi các tệp *.html của trang web qua email.
c) Trong trang *Sự kiện,* để hiển thị nhiều hình ảnh trong cùng một khối, có thể sử dụng chức năng *Bộ sưu tập* (hoặc thanh trượt/băng chuyền hình ảnh) của phần mềm tạo trang web.
d) Khi cần đăng lại một video về hoạt động từ thiện trên YouTube, cách làm tốt nhất là tải video đó về máy tính, sau đó chèn video vào trang web bằng chức năng *Thêm hình ảnh/vỉdeo* của phần mềm.
Câu 6. Cho cơ sở dữ liệu của một hiệu thuốc với 3 bảng có cấu trúc sau đây:
BENHNHAN (MaBN, TenBN, DiaChi) lưu thông tin: mã bệnh nhân, tên bệnh nhân và địa chỉ của bệnh nhân.
HOADON (MaHD, MaBN, NgayBan) lưu thông tin: mã hóa đơn, mã bệnh nhân và ngày bán.

- THUOCBAN (MaHD, TenThuoc, SoLuong, DonGia, ThanhTien) lưu thông tin: mã hóa đơn, tên thuốc, số lượng, đơn giá và thành tiền.

Một số bạn học sinh có ý kiến về việc sử dụng các phần mềm khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau:
a) Phần mềm bảng tính Excel giúp biểu thị được số lượng từng tên thuốc đã bán ở dạng biểu đồ một cách thuận lợi.
b) Nếu bảng THUOCBAN được lưu trên một bảng tính Excel thì sử dụng hàm SUM để biết được tổng số tiền đã bán của tất cả các hóa đơn.
c) Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu có thể tính được tổng số tiền bán hàng theo từng ngày dựa trên chỉ một bảng THUOCBAN.
d) Trong phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu, để trích xuất được các tên thuốc mua bởi bệnh nhân có MaBN xác định thì phải thực hiện thao tác truy vấn có liên kết cả 3 bảng trên thông qua các trường khóa.

.....-.....HẾT.....

- *Thí sinh không được sử dụng tài liệu.*

Giám thị không giải thích gì thê

HƯỚNG DẪN CHẤM THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT
MÔN TIN HỌC

PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24 (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0.25 điểm)

Câu	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Đáp án	**D**	**B**	**c**	**A**	**D**	**A**	**B**	**B**	**c**	**A**
Câu	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Đáp án	**A**	**A**	**A**	**B**	**B**	**B**	**c**	**c**	**B**	**A**
Câu	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
Đáp án	**B**	**B**	**A**	**A**						

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6 Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;

- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu	1	2
Đáp án	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Sai	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Đúng

B. Phần riêng

Câu	3	4	5	6
Đáp án	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Sai	a) Sai b) Đúng c) Sai d) Đúng	a) Đúng b) Sai c) Đúng d) Sai	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Đúng