

Họ tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

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

Câu 1: (12A, Chung, D1, Nlc, Hiểu)

AI có thể được sử dụng trong các hệ thống chăm sóc khách hàng như thế nào?

- A. **Tự động trả lời các câu hỏi thông thường qua chatbot.**
- B. Tạo ra các bộ phim hoạt hình.
- C. Phát triển các công cụ lập trình.
- D. Thiết kế sản phẩm mới.

Câu 2: (12A, Chung, D1, Nlc, Hiểu)

Trong lĩnh vực y tế, AI có thể được sử dụng để:

- A. Tạo ra nội dung số.
- B. **Chẩn đoán bệnh dựa trên hình ảnh y học.**
- C. Tối ưu hóa quảng cáo trực tuyến.
- D. Quản lý chuỗi cung ứng.

Câu 3: (12A, Chung, D1, Nlc, Vận dụng)

Điều gì có thể là một thách thức đối với AI trong việc nhận dạng và xác định danh tính?

- A. Tốc độ xử lý nhanh.
- B. Khả năng xử lý dữ liệu lớn.
- C. **Độ chính xác và tránh sai sót trong nhận dạng.**
- D. Tăng khả năng tự động hóa.

Câu 4: (12B, Chung, D1, Nla, Biết)

Chức năng chính của một bộ định tuyến (router) là gì?

- A. **Định tuyến các gói dữ liệu giữa các mạng khác nhau.**
- B. Kết nối và quản lý các thiết bị trong một mạng cục bộ.
- C. Chuyển đổi tín hiệu số thành tín hiệu tương tự.
- D. Tăng cường tín hiệu mạng không dây.

Câu 5: (12B, Chung, D1, Nla, Biết)

Thiết bị chuyển mạch (switch) trong mạng có chức năng chính là gì?

- A. Phân tích và lọc lưu lượng mạng.
- B. Tạo ra kết nối internet cho các thiết bị trong mạng.
- C. Mã hóa dữ liệu truyền qua mạng.
- D. **Kết nối các thiết bị mạng và chuyển tiếp dữ liệu dựa trên địa chỉ MAC.**

Câu 6: (12B, Chung, D1, Nla, Hiểu)

Tường lửa (firewall) trong hệ thống mạng có chức năng gì?

- A. **Bảo vệ mạng khỏi các truy cập trái phép và các mối đe dọa từ bên ngoài.**
- B. Mở rộng phạm vi mạng không dây.
- C. Quản lý và phân phối địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng.
- D. Chuyển đổi dữ liệu giữa các định dạng khác nhau.

Câu 7: (12B, Chung, D1, Nla, Vận dụng)

Bước đầu tiên bạn cần làm để kết nối một thiết bị di động vào mạng Wi-Fi là gì?

- A. Bật kết nối dữ liệu di động.
- B. Bật Wi-Fi và tìm kiếm mạng Wi-Fi khả dụng.**
- C. Bật Bluetooth trên thiết bị di động.
- D. Kết nối thiết bị di động qua cáp USB.

Câu 8: (12B, Chung, D1, Nla, Vận dụng)

Nếu thiết bị di động của bạn không thể kết nối với mạng Wi-Fi, bước kiểm tra đầu tiên nên làm gì?

- A. Đảm bảo rằng mạng Wi-Fi đang hoạt động và đã nhập đúng mật khẩu.**
- B. Kiểm tra xem thiết bị di động có đủ pin không.
- C. Khởi động lại thiết bị di động.
- D. Cài đặt lại hệ điều hành của thiết bị di động.

Câu 9: (12B, Chung, D1, Nla, Vận dụng)

Chức năng chính của điểm truy cập di động (mobile hotspot) trên thiết bị di động là gì?

- A. Tăng cường tín hiệu Wi-Fi.
- B. Kết nối thiết bị di động với mạng không dây.
- C. Chia sẻ kết nối internet của thiết bị di động với các thiết bị khác.**
- D. Chuyển đổi tín hiệu mạng từ 4G sang Wi-Fi.

Câu 10: (12D, Chung, D1, Nlb, Biết)

Đâu là những yếu tố quan trọng của việc ứng xử nhân văn trong không gian mạng?

- A. Động viên, an ủi, thấu hiểu và hỗ trợ.
- B. Giúp đỡ, động viên, khuyên bảo, tôn trọng.
- C. Tôn trọng, lịch sự, thấu hiểu và hỗ trợ.**
- D. Thấu hiểu, lịch sự, chia sẻ, giúp đỡ, động viên.

Câu 11: (12F, Chung, D1, Nlc, Biết)

Trong HTML, thẻ và thuộc tính nào dùng để cung cấp đường dẫn (tuyệt đối hoặc tương đối) tới địa chỉ đích?

- A. thẻ <i> và thuộc tính <href>.
- B. thẻ <a> và thuộc tính <href>.**
- C. thẻ <p> và thuộc tính <href>.
- D. thẻ và thuộc tính <href>.

Câu 12: (12F, Chung, D1, Nlc, Hiểu)

Hãy chỉ ra đâu là mục đích của CSS?

- A. Thiết lập được nhiều trang web trong cùng một lúc.
- B. Tạo việc định dạng nội dung trang web trở nên khoa học, nhanh và thuận tiện hơn.**
- C. CSS sử dụng được tất cả ngôn ngữ, độc lập với HTML.
- D. CSS tạo tính kế thừa chính xác về nội dung hiển thị trên trang web.

Câu 13: (12F, Chung, D1, Nlc, Vận dụng)

Hãy chọn phương án đúng cho tệp HTML khi đưa thông tin lên một trang web theo đúng mẫu dưới đây?

1. Điểm Toán: 9.0
2. Điểm Văn: 7.5

A	<pre><ul style="list-style-type:square"> Điểm Toán: 9.0 Điểm Văn: 7.5 </pre>	B	<pre><ul style="list-style-type:square"> Điểm Toán: 9.0 Điểm Văn: 7.5 </pre>
C	<pre><ol style="square"> Điểm Toán: 9.0 Điểm Văn: 7.5 </pre>	D	<pre><ol style="square"> Điểm Toán: <i>9.0</i> Điểm Văn: <i>7.5</i> </pre>

Câu 14: (12F, Chung, D1, Nlc, Biết)

Khi sử dụng thẻ HTML để tạo danh sách có thứ tự, ta dùng cặp thẻ nào dưới đây?

- A. ` `. B. ` `. C. ` `. D. `<dt> </dt>`.

Câu 15: (12F, Chung, D1, Nlc, Biết)

Trong HTML5, để định dạng phông chữ ta sử dụng thuộc tính nào dưới đây?

- A. title B. Href C. Style D. src

Câu 16: (12F, Chung, D1, Nlc, Hiểu)

Trong các phương án dưới đây, đâu là nhóm phần mềm soạn thảo HTML nhưng không phải là trình duyệt web?

- A. Sublime Text, FireFox, Chrome.
 B. Sublime Text, Chrome, Microsoft Edge.
 C. Opera, Notepad, Sublime Text, FireFox.
 D. Notepad++, Sublime Text, Notepad.

Câu 17: (12F, Chung, D1, Nlc, Vận dụng)

Bạn A là một học sinh đạt giải nhất quốc gia môn vật lý, bạn được đặc cách chọn trường đại học. Trên trang web, bạn A cần tích chọn trường bạn muốn học theo mẫu bên dưới:

- ĐH Quốc gia Hà Nội
 ĐH Quốc gia TP.HCM

Vậy đoạn văn bản HTML nào sau đây hiển thị được như mẫu trên?

A	<pre><input type="radio" name="selection" value="HANOI">ĐH Quốc gia Hà Nội
 <input type="radio" name="selection" value="HCM">ĐH Quốc gia TP.HCM
</pre>
B	<pre><input type="textbox" name="selection">ĐH Quốc gia Hà Nội
 <input type="textbox" name="selection">ĐH Quốc gia TP.HCM
</pre>
C	<pre><input type="checkbox" name="selection" value="HANOI">ĐH Quốc gia Hà Nội
 <input type="checkbox" name="selection" value="HCM">ĐH Quốc gia TP.HCM
</pre>
D	<pre><input type="submit" name="selection" >ĐH Quốc gia Hà Nội
 <input type="submit" name="selection">ĐH Quốc gia TP.HCM
</pre>

Câu 18: (12F, Chung, D1, Nlc, Vận dụng)

Để soạn thảo một trang HTML, có dòng chữ “Công ty phát triển phần mềm” định dạng màu xanh lá cây. Đâu là phương án đúng?

- A. <p style= “color: green”>Công ty phát triển phần mềm.</p>
- B. <p style: “color=green”>Công ty phát triển phần mềm.</p>
- C. <p color= “style=green”>Công ty phát triển phần mềm.</p>
- D. <p style= “green: color”>Công ty phát triển phần mềm.</p>

Câu 19: (12F, Chung, D1, Nlc, Hiểu)

Trong các khai báo cấu trúc cơ bản của một tệp HTML, khai báo nào dưới đây đúng cú pháp?

- A. <!DOCTYPE html><html><head></head><body><title></title></body></html>
- B. <!DOCTYPE html><html><head><title><body></body></title></head></html>
- C. <!DOCTYPE html><html><body><title><head></head></title></body></html>
- D. <!DOCTYPE html><html><head><title></title></head><body></body></html>**

Câu 20. (12G, Chung, D1, Nlb, Biết)

Chọn phương án **sai** khi nói về người làm nghề sửa chữa và bảo trì máy tính cần thực hiện một số công việc chính liên quan tới:

- A. Phần cứng.
- B. Phần mềm.
- C. Hỗ trợ người dùng.
- D. Nhà cung cấp.**

Câu 21. (12G, Chung, D1, Nlb, Hiểu)

WannaCry là một trong những phần mềm độc hại và đáng chú ý nhất trong lịch sử máy tính. Cuộc tấn công của WannaCry xảy ra vào năm nào?

- A. 2016.
- B. 2017.**
- C. 2018.
- D. 2019.

Câu 22. (12G, Chung, D1, Nlb, Vận dụng)

Dữ liệu khách hàng của ngân hàng A bị hacker làm lộ thông tin ra ngoài, việc khắc phục hệ thống bảo mật thuộc nhóm nghề nào sau đây?

- A. Kỹ thuật viên công nghệ thông tin.
- B. Kỹ sư an toàn thông tin.**
- C. Quản trị và bảo trì hệ thống.
- D. Quản trị mạng.

Câu 23. (11G, Chung, D1, Nlb, B)

Để có thể vận hành và duy trì cho các CSDL hoạt động thông suốt, luôn sẵn sàng đáp ứng được nhu cầu khai thác thông tin, cần có:

- A. Các phần mềm thông minh mới.
- B. Các chính sách thích hợp.
- C. Những nhà quản trị cơ sở dữ liệu.**
- D. Nguồn kinh phí lớn.

Câu 24. (11G, Chung, D1, Nlb, H)

Theo lịch sử phát triển, máy tính thay đổi như thế nào về tốc độ tính toán?

- A. Từ không đáng tin cậy đến nhanh nhẹn và chính xác.
- B. Từ nhanh nhẹn và chính xác đến đáng tin cậy.
- C. Từ không đáng tin cậy đến nhanh nhẹn và chính xác, đáng tin cậy.**
- D. Từ nhanh nhẹn đến chính xác.

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 (Đ) hoặc (S).

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

Câu 1. (12F, Chung, D2, NLC)

Trong tiết thực hành tạo một trang web cung cấp thông tin liên hệ cho cửa hàng, cô giáo đưa ra nội dung văn bản HTML và yêu cầu học sinh thảo luận.

```
1  <html> <head>
2    <style>
3      h1 {color: red; text-align: center; font-family: Arial;}
4      body {background-color: orange;}
5    </style>
6  </head>
7  <body>
8    <h1 style="color: blue;">Thông tin liên hệ</h1>
9    <p>Địa chỉ:</p>
10   <p>Số điện thoại:</p>
11   <p>email:</p>
12 </body> </html>
```

Một số học sinh đưa ra các ý kiến về nội dung trên như sau:

- a) Màu nền trang web hiển thị màu “yellow”.
- b) Nội dung “Số điện thoại” hiển thị màu “black”!
- c) Để gạch chân dòng “Thông tin liên hệ” ta chèn thêm cặp thẻ *<i></i>*
- d) Nếu sửa câu lệnh 9 thành *<h1> <p> Địa chỉ </p> </h1>* thì nội dung “Địa chỉ” sẽ được căn giữa .

Câu 2. (11F, Chung, D2, NLC)

Một công ty S có trụ sở chính tại Hà Nội và các chi nhánh tại Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh, Cần Thơ. Máy tính đặt tại các trụ sở trên được kết nối với nhau thành một mạng máy tính.

Có các nhận xét về cơ sở dữ liệu trên như sau:

- a) Cơ sở dữ liệu của công ty S là cơ sở dữ liệu phân tán.
- b) Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu của mỗi trạm hình thành hệ cơ sở dữ liệu tập trung.
- c) Ứng dụng toàn cục chạy tại một trạm và sử dụng dữ liệu của trạm đó để cho ra kết quả cuối cùng.
- d) Chi nhánh tại Cần Thơ không thể truy xuất dữ liệu khách hàng tại Đà Nẵng.

B. Phần riêng

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

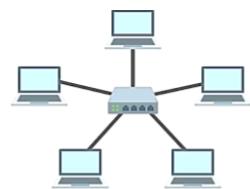
Định hướng khoa học máy tính

Câu 3. (12B, R_CS, D2, NLC)

Trường X đang thiết kế một hệ thống mạng máy tính có kết nối internet cho phòng tin học theo cấu trúc như hình vẽ bên.

Hệ thống mạng của trường sau khi hoàn thành, một số học sinh đưa ra ý kiến sau:

- a) Trường X đã thiết kế hệ thống theo cấu trúc hình sao.



b) Mạng theo cấu trúc hình sao là dễ tiện cho việc thi công, mở rộng, nhưng đắt tiền và khó tin cậy.

c) Loại mạng mà trường X sử dụng là mạng Lan.

d) Để kết nối các máy tính trong một phòng lại với nhau thì trường X bắt buộc sử dụng bộ định tuyến Router.

Câu 4. (12F, R_CS, D2, Nlc)

Hôm nay, trong giờ học môn Tin học, các bạn tại lớp An cùng nhau xôn xao nói về đề tài Học máy. Trong quá trình thảo luận, một số bạn trong lớp nhận định như sau:

a) Học máy là một lĩnh vực của AI, nghiên cứu và phát triển các thuật toán và mô hình đem lại khả năng học cho máy tính.

b) Trong học máy, tập dữ liệu đầu vào luôn là dữ liệu có nhãn.

c) Học không giám sát là phương pháp học máy sử dụng dữ liệu đã được gán nhãn.

d) Ứng dụng thực tế để nhận dạng hình ảnh, nhận dạng chữ viết là sử dụng phương pháp học máy “học có giám sát”!

Định hướng tin học ứng dụng

Câu 5: (12A, R-ICT, D2, Nla)

Trong giờ học thực hành Tin học, một học sinh muốn thực hiện kết nối các thiết bị số với nhau và hiển thị lên màn hình qua cáp tín hiệu. Một số học sinh đã đưa ra các ý kiến sau đây:

a) Phương thức thường được sử dụng để kết nối máy tính với máy in là cổng USB.

b) Cổng thường được sử dụng để kết nối máy tính với màn hình là RJ45

c) Thiết lập chế độ làm việc của màn hình nhân tổ hợp phím Windows +P

d) Chỉ dùng màn hình máy tính ta chọn “Second screen only”.

Câu 6: (12E, R-ICT, D2, Nlc)

Một bạn học sinh muốn vận dụng kiến thức đã học để thực hiện việc phân tích và thiết kế trang web. Trong quá trình suy nghĩ, bạn ấy có những nhận định như sau:

a) Trong thiết kế trang web, điều quan trọng nhất đối với trải nghiệm người dùng là tốc độ tải trang.

b) Mục đích chính của việc sử dụng màu sắc trong thiết kế trang web là để tăng cường tính năng của trang web.

c) Phân tích thiết kế trang web từ góc nhìn của người dùng là dễ dàng điều hướng và tìm kiếm thông tin.

d) Trong thiết kế web, việc tối ưu hóa trải nghiệm người dùng khi truy cập là số lượng hình ảnh và video được chèn vào web.

-----Hết-----

ĐÁP ÁN ĐỀ THI
MÔN: TIN HỌC

PHẦN I. (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0.25 điểm)

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

PHẦN II. (Câu hỏi lựa chọn Đúng (Đ)/Sai (S))

Điểm tối đa 1 câu hỏi là 1,0 điểm

- Học sinh chọn chính xác 1 ý trong một câu hỏi được 0,1 điểm.
- Học sinh chọn chính xác 2 ý trong một câu hỏi được 0,25 điểm.
- Học sinh chọn chính xác 3 ý trong một câu hỏi được 0,5 điểm.
- Học sinh chọn chính xác 4 ý trong một câu hỏi được 1,0 điểm.

A. Phần chung cho tất cả các thí sinh

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

B. Phần riêng

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

-----Hết-----