

1. MỤC TIÊU

1.1. **Kiến thức.** Học sinh ôn tập các kiến thức về:

1.1.1 Thông tin và dữ liệu :

- Phân biệt thông tin và dữ liệu, quá trình xử lý thông tin
- Đơn vị lưu trữ dữ liệu
- Lưu trữ, xử lý và truyền thông bằng thiết bị số

1.1.2 Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội

- Thiết bị thông minh là một hệ thống xử lý thông tin
- Vai trò của thiết bị thông minh trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư
- Các thành tựu của Tin học

1.1.3 Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng

- Trợ thủ số cá nhân
- Sử dụng thiết bị số cá nhân

1.1.4 Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại

- Mạng Lan và Internet
- Vai trò của Internet
- Điện toán đám mây
- Kết nối vạn vật

1.1.5 An toàn trên không gian mạng

- Một số nguy cơ trên mạng
- Phần mềm độc hại

1.1.6 Khai thác tài nguyên trên Internet

1.1.7 Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền

- Những vấn đề đạo đức, pháp luật và văn hóa
- Một số quy định pháp lý đối với người dùng trên mạng
- Quyền tác giả và bản quyền

1.2. **Kĩ năng:** Học sinh rèn luyện các kĩ năng:

- Chuyển đổi giữa các đơn vị lưu trữ dữ liệu
- Nhận biết được một số thiết bị thông minh thông dụng. Nêu được ví dụ cụ thể
- Khai thác sử dụng một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng (tablet), điện thoại thông minh (smartphone).
- Hiểu được sự khác biệt giữa mạng LAN và Internet
- Hiểu được một số công nghệ dựa trên Internet như dịch vụ điện toán đám mây hay kết nối vạn vật (IoT).
- Khai thác được một số dịch vụ và tài nguyên trên internet phục vụ học tập gồm: phần mềm dịch, kho học liệu mở.
- Trình bày được sơ lược về các phần mềm xấu (mã độc). Biết sử dụng một số công cụ để phòng chống phần mềm xấu.

2. NỘI DUNG

2.1. **Các dạng câu hỏi định tính:**

Ví dụ:

1. Quá trình xử lý thông tin gồm những bước nào? Em hãy phân biệt thông tin và dữ liệu?
2. Trợ thủ số cá nhân là gì? Kết nối vạn vật là gì? Ví dụ?

2.2. **Các dạng câu hỏi định lượng:**

Ví dụ:

1. Em hãy cho ví dụ về một thông tin nhưng có nhiều cách thể hiện dữ liệu khác nhau?
2. Em hãy cho ví dụ về một dữ liệu có nhiều thông tin khác nhau. Tính toàn vẹn của thông tin được hiểu như thế nào trong ví dụ này?

2.3. **Ma trận**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN: TIN HỌC 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ nhận thức				Tổng số câu	
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao		
							TN	TL
1	Chủ đề A. Máy tính và xã hội tri thức	1. Thông tin và xử lí thông tin	3	2			5	
		2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội	4	3			7	
		3. Thực hành sử dụng thiết bị số			1			1
2	Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet	1. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại	5	3	1		8	1
		2. An toàn trên không gian mạng		2			2	
3	Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	1. Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền	4	2		1	6	1

2.4. Đề minh họa

TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ
ĐỀ MINH HỌA

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
Môn thi: Tin học, Lớp 10
Thời gian làm bài: 45 phút
(không tính thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh:.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1 (A.1) Em đọc thông tin dòng chữ viết trong vở. Lúc đó nội dung dòng chữ là:

A. Thông tin B. dữ liệu C. vừa là thông tin vừa là dữ liệu D. Vật mang tin

Câu 2 (A.1). Biển báo sau chứa dữ liệu dạng gì?



4) Biển hạn chế chiều cao

A. Dạng hình ảnh

B. Dạng chữ

C. Dạng hình ảnh, chữ và số

D. Dạng số

Câu 3 (A.1). Theo bảng chỉ dẫn, Ngân biết được vị trí mà mình đang đứng để đến được Siêu Thị thì cần rẽ phải sau đó đi thẳng. Điều Ngân nhận biết được gọi là

A. vật mang tin

B. dữ liệu

C. thông tin

D. vật mang tin, thông tin, dữ liệu

Câu 4. (A.1) Giả sử một bức ảnh chụp bằng một máy ảnh chuyên nghiệp có dung lượng khoảng 12MB. Thẻ nhớ có dung lượng 16GB thẻ chứa tối đa bao nhiêu bức ảnh?

- A. Khoảng dưới 1300 bức ảnh
- B. Khoảng 1420 bức ảnh
- C. Khoảng 1356 bức ảnh
- D. Khoảng 1365 bức ảnh

Câu 5. (A.1) Chức năng nào dưới đây phù hợp với thiết bị số thông minh?

- A. Gọi điện, nhắn tin, duyệt web, chụp ảnh, đo huyết áp
- B. Duyệt web, nhắn tin, chụp ảnh, soạn và gửi email, gọi điện
- C. Chụp ảnh, nghe nhạc, gọi điện, ghi âm, in ảnh
- D. Ghi âm, nghe nhạc, gọi điện, chụp ảnh, xem giờ, phát điện

* **Câu 6 (A.2).** Thiết bị nào sau đây là thiết bị thông minh?

- A. Đồng hồ lịch vạn niên
- B. Máy giặt
- C. Điện thoại di động
- D. Máy tính bỏ túi

Câu 7 (A.2). Chọn đáp án **KHÔNG ĐÚNG** trong các phát biểu sau?

- A. Công nghệ thông tin giúp con người rất hiệu quả trong việc trích xuất thông tin từ dữ liệu.
- B. Khai thác tri thức là việc tạo ra tri thức từ các nguồn dữ liệu và thông tin.
- C. Trí tuệ nhân tạo là lĩnh vực khoa học nhằm tạo ra các hệ thống thông minh, góp phần làm nên các sản phẩm, dịch vụ có chất lượng cao.
- D. Dữ liệu lớn là Mạng toàn cầu Internet

Câu 8 (A.2) Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

- A. Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi xã hội loài người
- B. Internet là một thành tựu vĩ đại làm thay đổi tính khí một người
- C. Trí tuệ nhân tạo thật nguy hiểm cho xã hội loài người
- D. Máy tính có khả năng ưu việt có thể thay thế con người trong mọi lĩnh vực.

Câu 9 (A.2). 1 byte bằng nhiều bit

- A. 10
- B. 2
- C. 3
- D. 8

Câu 10 (A.2) Để phát triển kinh tế tri thức cần bao nhiêu trụ cột chính:

- A. 5
- B. 3
- C. 7
- D. 4

Câu 11 (A.2) Để xác định tốc độ của vi xử lý máy tính, ta thường dựa vào

- A. Giá tiền.
- B. Hãng sản xuất.
- C. Độ lớn của màn hình.
- D. Các thông số của máy tính.

Câu 12 (A.2) Đây là các thành phần của máy tính?

- A. Desktop, Monitor, keyboard.
- B. Keyboard, mouse, desktop.
- C. Monitor, keyboard, mouse.
- C. Mouse, monitor, file explorer.

Câu 13 (B.1) Thiết bị nào sau đây **KHÔNG** phải là thiết bị của IoT?

- A. Cảm biến
- B. Bộ định tuyến
- C. Cầu nối
- D. ROM

Câu 14 (B.1) Đây không phải là loại hình dịch vụ của điện toán đám mây?

- A. SaaS
- B. PaaS
- C. IaaS
- D. SaaS

Câu 15 (B.1) Đối tượng nào sau đây có thể kết nối vào IoT?

- A. Máy tính
- B. Thực vật
- C. Môi trường
- D. Con người

Câu 16 (B.1) Đặc điểm nào sau đây **KHÔNG** phải là ưu điểm của điện toán đám mây?

- A. Giảm chi phí
- B. Dễ sử dụng, tiện lợi
- C. Tăng lao động
- D. An toàn dữ liệu

Câu 17 (B.1) Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của Dịch vụ đám mây bao gồm?

- A. Nền tảng, phần mềm, cơ sở hạ tầng
- B. Phần mềm, phần cứng, cơ sở hạ tầng
- C. Nền tảng, phần cứng, cơ sở hạ tầng
- D. Phần cứng, nền tảng, phần mềm

Câu 18 (B.1) Công cụ nào sau đây thực hiện bảo vệ mạng Internet?

- A. Máy tính
- B. Dây cáp mạng
- C. Tường lửa
- D. Phần mềm soạn thảo

Câu 19 (B.1) Nguồn học liệu mở trên Internet là loại tài liệu nào sau đây?

- A. Trả phí
- B. Miễn phí

C. Trả phí một phần

D. Miễn phí một phần

Câu 20 (B.1) Phát biểu nào sau đây nêu ĐÚNG về mạng Internet?

A. Mạng Internet có bán kính nhỏ hơn mạng LAN

B. Mạng Internet là mạng có kết nối máy tính với khoảng cách trong toàn thành phố

C. Mạng Internet là mạng toàn cầu, kết nối máy tính trong phạm vi toàn cầu

D. Mạng Internet là mạng kết nối máy tính trong phạm vi một quốc gia

Câu 21 (B.2) Mạng nào sau đây có bán kính lớn nhất?

A. Mạng LAN

B. Mạng Internet

C. Mạng WAN

C. Mạng MAN

Câu 22 (B.2) Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của một Mật khẩu mạnh?

A. Các chữ số

B. Các chữ cái thường

C. Các chữ cái hoa

D. Chữ hoa, chữ thường, chữ số, ký tự đặc biệt

Câu 23 (D.1) Hành vi nào sau đây **KHÔNG** vi phạm đạo đức, pháp luật và văn hóa khi sử dụng mạng?

A. Đưa thông tin không phù hợp lên mạng.

B. Mua bản quyền phần mềm.

C. Bắt nạt qua mạng.

D. Ứng xử thiếu văn hóa.

Câu 24 (D.1) Điều 8 khoản 1 Luật an ninh mạng cấm sử dụng không gian mạng để thực hiện hành vi nào sau đây?

A. Chia sẻ tài liệu qua mạng.

B. Gửi thư điện tử.

C. Tạo nhóm trao đổi thông tin.

D. Xúi giục, lôi kéo, kích động người khác phạm tội.

Câu 25 (D.1) Vấn đề tiêu cực nào sau đây có thể nảy sinh khi tham gia các hoạt động trên mạng Internet?

A. Bắt nạt qua mạng.

B. Gửi thư điện tử.

C. Đăng tải thông tin cần thiết.

D. Tham gia khóa học trực tuyến.

Câu 26 (D.1) Trong các hành vi sau, hành vi nào vi phạm bản quyền?

A. Tải một bản nhạc miễn phí để nghe.

B. Không mua quyền sử dụng phần mềm đối với các phần mềm phải trả tiền.

C. Thay đổi mật khẩu cho thư điện tử cá nhân.

D. Sử dụng một phần mềm diệt virus đã mua bản quyền.

Câu 27 (D.1) Có một truyện ngắn, tác giả để trên website để mọi người có thể đọc. Hành vi nào sau đây là vi phạm bản quyền?

A. Tải về máy của mình để đọc.

B. Đăng tải đường link trên trang Facebook của mình cho bạn bè cùng đọc.

C. Tải về và đăng lại trên trang Facebook của mình cho bạn bè cùng đọc.

D. Kể lại câu chuyện cho bạn khác nghe.

Câu 28 (D.1) Một người mua một khóa học cho một nhóm bạn được xem là

A. Vi phạm pháp luật.

B. Vi phạm đạo đức.

C. Vi phạm bản quyền.

D. Không vi phạm gì.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1: (A.1) Trình bày sơ đồ xử lý thông tin trên hệ thiết bị số?

Bài 2: (B.2) Trình bày một phương thức để kết nối thiết bị thông minh với mạng Internet mà em biết? Cho biết đặc điểm, ưu nhược điểm của phương thức kết nối này? Em có thể sử dụng thiết bị này phục vụ học tập như thế nào?

Bài 3: (D.1) Trong giờ học thực hành tin học bạn A phát hiện bạn B đang sử dụng tài khoản Facebook của một bạn khác để nhắn tin chọc phá các bạn trong lớp (do quên thoát tài khoản ở tiết học trước). Nếu em là học sinh A thì em phải làm gì phù hợp pháp luật và văn hóa ứng xử trên không gian mạng?

Hoàng Mai, ngày 3 tháng 9 năm 2023

TỔ (NHÓM) TRƯỞNG