

a. Ma trận

TT	Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Tổng
						Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
		TN	TL	TN	TL	TL	TL	
1	Chủ đề A: Máy tính và cộng đồng	C1,2,3,4, 5,6,7,8				C15 a	C15 b	
	Số câu	8				1/2	1/2	9
	Số điểm	2				2	1	5
	Tỉ lệ %	20%				20%	10%	50%
2	Chủ đề B: Mạng máy tính và Internet.	C9,10, 11,12	C13		C14			
	Số câu	4	1		1			
	Số điểm	1	1		3			
	Tỉ lệ %	10%	10%		40%			
Tổng số câu:		12	1		1	1/2	1/2	15
Tổng số điểm:		3	1		3	2	1	10
Tỉ lệ:		30%	10%		30%	20%	10%	100%
Tổng tỉ lệ		40%		30%		20%	10%	100%
		70%				30%		100%

b. Đề kiểm tra

Phần I: (3 điểm) Phần trắc nghiệm:

Khoanh tròn vào một phương án trả lời phù hợp nhất (a, b, c hoặc d)

1. Cho tình huống: "Em thấy quả cam có màu vàng, biết nó sắp chín", em hãy chọn câu đúng trong các câu sau:

- Quả cam có màu vàng là kết quả xử lí thông tin.
- Quả cam có màu vàng là thông tin ra.
- Quả cam sắp chín là kết quả xử lí thông tin.
- Quả cam sắp chín là thông tin vào.

2. Em hãy chọn câu đúng trong các câu sau:

- Các dòng chữ trên trang sách là dữ liệu chữ và số.
- Mọi thứ trên trang sách là dữ liệu chữ.
- Hình ảnh in trên báo là dữ liệu âm thanh.
- Băng ghi âm chứa dữ liệu chữ.

3. Em hãy chọn những câu đúng trong các câu sau:

- Bit là đơn vị lớn nhất để biểu diễn và lưu trữ thông tin.

- b) Có hai loại bit là bit 0 và bit 1.
- c) Bit chỉ có thể nhận một trong hai trạng thái, kí hiệu là "0" và "1".
- d) Bit là chữ cái và số.

4. Số hóa văn bản là?

- a) Việc chuyển văn bản thành dãy bit.
- b) Việc chuyển âm thanh thành dãy bit.
- c) Việc chuyển hình ảnh thành dãy bit.
- b) Việc chuyển dữ liệu thành dãy bit.

5. Kết quả của số hóa hình ảnh là?

- a) Âm thanh số.
- b) Hình ảnh số.
- c) Dữ liệu số.
- d) Văn bản số.

6. Trong các câu sau đây, câu nào sai?

- a) Trong máy tính có bốn loại dữ liệu số hóa là dữ liệu văn bản số, dữ liệu âm thanh số, dữ liệu hình ảnh số và dữ liệu số nhị phân.
- b) Máy tính điện tử xử lí được mọi loại dữ liệu.
- c) Máy tính điện tử chỉ xử lí được dữ liệu số hóa.
- d) Thiết bị số làm việc với dữ liệu số hóa.

7. Chu trình xử lý thông tin của máy tính bao gồm:

- a) 2 bước
- b) 3 bước
- c) 4 bước
- d) 5 bước.

8. Một KB(kilobyte) xấp xỉ bằng bao nhiêu byte?

- a) Một nghìn byte.
- b) Một triệu byte.
- c) Một tỉ byte.
- d) Một nghìn tỉ byte.

9. Mô tả nào sau đây nói về Internet là sai?

- a. Là một mạng máy tính.
- b. Có phạm vi bao phủ khắp thế giới.
- c. Hàng tỉ người truy cập và sử dụng.
- d. Là tài sản và hoạt động dưới sự quản lý của một công ty lớn nhất thế giới.

10. Mạng máy tính gồm mấy thành phần:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

11. Điều không phải là đặc điểm của mạng Internet?

- a) Phủ khắp thế giới với hàng tỉ người dùng.
- b) Được tạo thành từ các mạng nhỏ hơn kết nối lại.
- c) Không thuộc quyền sở hữu của cá nhân hay tổ chức nào.
- d) Mạng máy tính giúp người dùng chia sẻ tài nguyên bao gồm thông tin và các thiết bị với nhau.

12. Mạng máy tính là?

- a) Một nhóm các máy tính và thiết bị được kết nối để truyền dữ liệu cho nhau.
- b) Dùng chung dữ liệu.
- c) Trao đổi thông tin.
- d) Thư điện tử và trò chuyện trực tiếp, mạng xã hội và các diễn đàn.

Phần II: (7 điểm) : Phân tự luận

Câu 13 (1 điểm): Em hãy nêu khái niệm và đặc điểm của mạng máy tính.

Câu 14. (3điểm) : Có những dự án khoa học nhằm mục đích cung cấp mạng Internet đến khắp nơi trên Trái Đất thông qua vệ tinh, chẳng hạn dự án Starlink. Trong các

phương tiện truyền thông sau đây, những phương tiện nào là không thể sử dụng cho mục đích nêu trên? Hãy giải thích câu trả lời của em.

- 1) Sóng âm thanh.
- 2) Cáp quang.
- 3) Sóng Wifi.

Câu 15. (3 điểm): a. Vận dụng kiến thức đã học em hãy cho biết dung lượng lưu trữ của từng thiết bị dưới đây. Trong các thiết bị này, thiết bị nào có dung lượng lớn nhất?



b. Đổi ra đến đơn vị cuối cùng của ổ đĩa cứng là bằng bao nhiêu byte?

3. Đáp án - biểu điểm.

Phần I. Trắc nghiệm: (mỗi câu đúng 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.A	c	a	c	a	b	b	b	a	d	b	d	a

Phần II: (7 điểm) : Phần tự luận

Câu	Đáp án	Điểm
13	* Khái niệm mạng máy tính: Mạng máy tính là một nhóm các máy tính và thiết bị được kết nối để truyền dữ liệu cho nhau.	0,5
	* Đặc điểm của mạng máy tính: - Phủ khắp thế giới với hàng tỉ người dùng - Được tạo thành từ các mạng nhỏ hơn kết nối lại. - Không thuộc quyền sở hữu của cá nhân hay tổ chức nào.	0,5
	1) Sóng âm thanh không truyền được qua khoảng cách xa, dễ bị cản bởi các vật cản như núi, do vậy không thể sử dụng được. 2) Vệ tinh không đứng cố định mà bay trên quỹ đạo vòng quanh Trái Đất, do vậy không thể nối cáp xuống mặt đất. 3) Sóng Wifi chỉ hoạt động được trong phạm vi nhỏ như một tòa nhà, một cơ quan hay gia đình, do vậy không thể liên lạc được qua khoảng cách từ mặt đất tới vệ tinh.	1 1 1
15	a.- Dung lượng của các thiết bị +. Ổ đĩa cứng có dung lượng: 500GB +. Đĩa CD có dung lượng: 700M +. USB có dung lượng: 8GB - Thiết bị có dung lượng lớn nhất là ổ đĩa cứng (500GB)	0,5 0,5 0,5 0,5

	b. Đổi ra đến đơn vị cuối cùng của ổ đĩa cứng: 500GB = 536 870 912 000 B	1
Tổng cộng		10