

PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án (0.25 điểm).

Câu 1: (B,A.1) Mắt thường không thể tiếp nhận thông tin nào dưới đây?

- A. Rác bần vút ngoài hành lang lớp học.
- B. Bạn Phương quên không đeo khăn quàng đỏ.
- C. Đàn kiến đang “tấn công” lộ đường quên đây nắp.
- D. Những con vi trùng gây bệnh lị lẫn trong thức ăn bị ôi thiu.

Câu 2: (B, A.1) Nghe bản tin dự báo thời tiết “Ngày mai trời có thể mưa”, em sẽ xử lý thông tin và đưa ra quyết định nào sau đây (thông tin ra)?

- A. Ăn sáng trước khi đến trường.
- B. Đi học mang theo áo mưa.
- C. Mặc đồng phục.
- D. Hẹn bạn Hương cùng đi học.

Câu 3: (B, A.1) Các thao tác nói, chia sẻ, thông báo, tuyên truyền, biểu đạt, trò chuyện, ... của con người được xếp vào hoạt động nào dưới đây?

- A. Thu nhận.
- B. Lưu Trữ.
- C. Xử lí.
- D. Truyền.

Câu 4: (B, A.1) Trình tự của quá trình xử lý thông tin là:

- A. Nhập → Xử lý → Xuất.
- B. Xuất → Nhập → Xử lý.
- C. Xử lý → Xuất → Nhập.
- D. Nhập → Xuất → Xử lý.

Câu 5: (B, A.1) Trong mỗi việc dưới đây, việc nào con người làm tốt hơn máy tính?

- A. Thu nhận thông tin, văn bản, hình ảnh, âm thanh và lưu trữ dữ liệu.
- B. Thu nhận thông tin, khứu giác, vị giác, xúc giác.
- C. Tính toán, xử lý thông tin.
- D. Trao đổi thông tin văn bản, hình ảnh, âm thanh.

Câu 6: (H, A.1) Tình huống nào sau đây là thu nhận thông tin **KHÔNG** qua vật mang tin?

- A. Em nhìn tờ giấy khen và thấy nó rất đẹp
- B. Em đang đi trên đường thấy mây đen kéo tới bao phủ bầu trời, gió mạnh nổi lên.
- C. Cô giáo trả bài kiểm tra, em biết mình được 7 điểm.
- D. Em nghe thấy tiếng loa rất to, vang đi xa.

Câu 7: (H, A.1) Xét tình huống: "Cô giáo đang giảng bài, em nghe và ghi bài vào vở".

Trong các câu sau, câu nào **SAI**?

- A. Cô giáo đang gửi thông tin.
- B. Cô giáo đang lưu trữ thông tin.
- C. Em đang nhận thông tin.
- D. Em đang lưu trữ thông tin.

Câu 8: (H, A.2) Dây 101 trong hệ nhị phân biểu diễn số nào sau đây trong hệ thập phân?

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

Câu 9: (H, A.2) Dữ liệu trong máy tính được mã hóa thành dãy bit vì:

- A. Dãy bit chiếm ít dung lượng nhớ hơn.
- B. Dãy bit được xử lý dễ dàng hơn.
- C. Máy tính chỉ làm việc với hai kí hiệu 0 và 1.
- D. Dãy bit đáng tin cậy hơn.

Câu 10: (B, B.1) Máy tính kết nối với nhau để có được lợi ích nào sau đây?

- A. Tiết kiệm thời gian.
- B. Tiết kiệm điện.
- C. Chia sẻ các thiết bị và trao đổi dữ liệu.
- D. Thuận lợi cho việc sửa chữa.

Câu 11: (B, B.1) Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào không phải là thiết bị mạng?

- A. Modem.
- B. Webcam.
- C. Cáp mạng.
- D. Switch.

Câu 12: (B, B.1) Mạng không dây được kết nối bằng thiết bị nào sau đây?

- A. Bluetooth
- B. Cáp điện

C. Cáp quang

D. Sóng điện từ, bức xạ hồng ngoại...

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 (0.25 điểm).

Câu 1.(A.1;B,B,H,V) Bạn An và Khoa trao đổi với nhau về vai trò của máy tính trong việc bảo vệ môi trường:

- a) Giảm thiểu sử dụng giấy.
- b) Giám sát chất lượng không khí.
- c) Phân tích dữ liệu khí hậu.
- d) Tự động hóa các quá trình sản xuất.

Câu 2. (A.2; B,B,H,V) Trong máy tính mọi dữ liệu đều được biểu diễn dữ liệu dưới dạng dãy bit. Bạn Nam và bạn Hùng cùng nhau trao đổi về cách biểu diễn thông tin trong máy tính, hai bạn đưa ra một số nhận xét sau:

- a) Một bit gồm một dãy gồm nhiều số 0 và 1 ghép lại để biểu diễn một chữ cái
- b) Trong máy tính, mỗi kí tự là một dãy bit
- c) Số hoá dữ liệu là chuyển dữ liệu thành các số
- d) Một đoạn âm thanh không thể biểu diễn bằng dãy bit

Câu 3. (B.1;B,B,H,V) Sau khi học xong phần khái niệm và lợi ích của mạng máy tính. Thủy và Trinh trao đổi với nhau về các lợi ích của việc sử dụng mạng máy tính, hai bạn đưa ra một số nhận xét sau:

- a) Giảm chi phí khi dùng chung phần cứng.
- b) Giảm chi phí khi dùng chung phần mềm.
- c) Người sử dụng có quyền kiểm soát độc quyền với dữ liệu của riêng họ .
- d) Cho phép chia sẻ dữ liệu, tăng hiệu quả sử dụng.

Câu 4. (B.1;B,B,H,V) Bạn Hoa đi leo núi với gia đình nhưng cần phải gửi thông tin qua mạng. Bạn cần sử dụng thiết bị nào sau đây?

- a) La bàn.
- b) Điện thoại có kết nối 4G.
- c) Máy chụp hình.
- d) Tai nghe bluetooth.

PHẦN III: Tự luận.**Câu 1. (1.0 điểm)** Các thiết bị số sau đây có thể thực hiện được hoạt động nào trong các hoạt động thu nhận, lưu trữ và xử lí thông tin?

- a) Máy chụp hình
- b) Camera
- c) Thẻ nhớ
- d) Ổ cứng

Câu 2. (1.0 điểm)

- a) Em hãy đổi các đơn vị sau:
 - + 1MB bằng bao nhiêu KB.
 - + 1TB bằng bao nhiêu KB.
- b) Giả sử một quyển truyện Doraemon gồm 2000 trang, nếu lưu trữ trên đĩa chiếm khoảng 2MB. Vậy một thẻ nhớ 1GB có thể chứa bao nhiêu quyển truyện như vậy?

Câu 3. (1.0 điểm) Hãy kể tên một số dịch vụ tiêu biểu trên Internet.

---HẾT---

PHẦN I: (3.0 điểm, mỗi câu trả lời đúng được 0.25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	B	D	A	B	A	B	A	C	C	B	D

PHẦN II: (4.0 điểm, mỗi ý đúng được 0.25 điểm)

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

PHẦN III: (3.0 điểm, mỗi câu 1.0 điểm)

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 1	a) Máy chụp hình: thu nhận	0.25
	b) Camera: thu nhận	0.25
	c) Thẻ nhớ: lưu trữ	0.25
	d) Ổ cứng: lưu trữ	0.25
Câu 2	a)	0.25
	1MB $\approx$ 1.000KB	0.25
	1TB $\approx$ 1.000.000.000KB	0.25
	b)	0.25
Câu 3	1GB $\approx$ 1000MB	0.25
	Vậy thì một thẻ nhớ 1GB có thể chứa được $1000 : 2 \approx 500$ (quyển)	0.25
	Tên một số dịch vụ tiêu biểu của Internet:	0.25
	- Hệ thống các trang web;	0.25
Câu 3	- Dịch vụ thư điện tử và trò chuyện trực tuyến.	0.25
	- Mạng xã hội và các diễn đàn;	0.25
	- Máy tìm kiếm thông tin.	0.25

---//---

MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ:

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ						Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề A: Máy tính và cộng đồng	1. Thông tin và dữ liệu (3 tiết)	5 (1, 2, 3, 4, 5)	2 (6, 7)		2 (1a, b)	1 (1c)	1 (1d)			4 (1)	7	3	5	37.5
		2. Biểu diễn thông tin và lưu trữ trong máy tính (2 tiết)		2 (8, 9)		2 (2a, b)	1 (2c)	1 (2d)			4 (2)	2	3	5	25.0
2	Chủ đề B: Mạng máy tính và Internet	1. Giới thiệu về mạng máy tính và Internet (3 tiết)	3 (10, 11, 12)			4 (3a, b; 4a, b)	2 (3c; 4c)	2 (3d; 4d)		4 (3)		7	6	2	37.5
Tổng số câu, ý			8	4		8	4	4		4	8	16	12	12	
Tổng số điểm			2.0	1.0		2.0	1.0	1.0		1.0	2.0	4.0	3.0	3.0	
Tỉ lệ %			30			40			30			40	30	30	

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA:

TT	Chủ đề / Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá								
				TNKQ						Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			Đúng / Sai					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Chủ đề A: Máy tính và cộng đồng	1. Thông tin và dữ liệu (3 tiết)	Nhận biết Trong các tình huống cụ thể có sẵn: - Phân biệt được thông tin với vật mang tin - Nhận biết được sự khác nhau giữa thông tin và dữ liệu. - Nêu được các bước cơ bản trong xử lí thông tin. Thông hiểu - Nêu được ví dụ minh họa về mối quan hệ giữa thông tin và dữ liệu. - Nêu được ví dụ minh họa tầm quan trọng của thông tin. Vận dụng - Giải thích được máy tính và các thiết bị số là công cụ hiệu quả để thu thập, lưu trữ, xử lí và truyền thông tin. - Nêu được ví dụ minh họa cụ thể. - Phân loại được những công việc trong cuộc sống theo	5 (N1a)	2 (N1c)		2 (N1a)	1 (N1a)	1 (N1a)			4 (N1a)

			các hoạt động của quá trình xử lý thông tin										
		2. Biểu diễn thông tin và lưu trữ trong máy tính (2 tiết)	Nhận biết – Biết được bit là đơn vị nhỏ nhất trong lưu trữ thông tin. – Nêu được tên và độ lớn (xấp xỉ theo hệ thập phân) của các đơn vị cơ bản đo dung lượng thông tin: Byte, KB, MB, GB, quy đổi được một cách gần đúng giữa các đơn vị đo lường này. Ví dụ: 1KB bằng xấp xỉ 1 ngàn byte, 1 MB xấp xỉ 1 triệu byte, 1 GB xấp xỉ 1 tỉ byte. Thông hiểu – Giải thích được có thể biểu diễn thông tin chỉ với hai kí hiệu 0 và 1. Vận dụng – Xác định được khả năng lưu trữ của các thiết bị nhớ thông dụng như đĩa quang, đĩa từ, đĩa cứng, USB, CD, thẻ nhớ,...		2 (Nle)		2 (Nla)		1 (Nla)		1 (Nla)		4 (Nld)
2	Chủ đề B: Mạng máy tính và Internet	1. Giới thiệu về mạng máy tính và Internet (3 tiết)	Nhận biết – Nêu được khái niệm và lợi ích của mạng máy tính – Nêu được các thành phần chủ yếu của một mạng máy tính (máy tính và các thiết bị kết nối) và tên của một vài thiết bị mạng cơ bản như	3 (Nle)			4 (Nlb)						

			máy tính, cáp nối, Switch, Access Point,... Thông hiểu – Nêu được các đặc điểm và ích lợi chính của Internet. Vận dụng Nêu được ví dụ cụ thể về trường hợp mạng không dây tiện dụng hơn mạng có dây.					2 (Nlb)	2 (Nlb)		4 (Nlc)	
Tổng số câu				8	4		8	4	4		4	8
Tổng số điểm				3.0			4.0			3.0		
Tỉ lệ				30			40			30		