

Họ tên: -----SBD:-----

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 ngôn ngữ lập trình Python, giá trị đúng thể hiện bởi:

- A. 0. B. Đ.
C. Bất kì số nào khác 0. D. Đúng.

Câu 2: Theo em, hạn chế lớn nhất của máy tính hiện nay là gì?

- A. Khả năng lưu trữ còn thấp so với nhu cầu.
B. Kết nối mạng internet còn chậm.
C. Giá thành vẫn còn đắt so với đời sống hiện nay.
D. Không có khả năng tư duy toàn diện như con người.

Câu 3: Em hãy cho biết, phương án nào dưới đây, có **kết quả sai**?

- A. Cho $p = 1$, $q = 0$, $p \text{ AND NOT } q$ kết quả là 1
B. Cho $p = 0$, $q = 0$, $p \text{ AND NOT } q$ kết quả là 1
C. Cho $p = 1$, $q = 1$, $p \text{ AND NOT } q$ kết quả là 0
D. Cho $p = 0$, $q = 1$, $p \text{ AND NOT } q$ kết quả là 0

Câu 4: Các thiết bị âm thanh số cần có mạch điện tử DAC làm gì?

- A. Dẫn truyền điện.
B. Tạo lại tín hiệu tương tự từ tín hiệu số để phát ra loa hoặc tai nghe.
C. Dẫn truyền xung âm thanh.
D. Không có chức năng gì.

Câu 5: Biểu diễn thông tin là bước thứ mấy để đưa thông tin vào máy tính?

- A. Thứ 4. B. Thứ nhất. C. Thứ 3. D. Thứ hai.

Câu 6: “Mệnh đề có giá trị sai khi p có giá trị đúng” là câu phát biểu của phép toán logic nào?

- A. AND B. NOT C. OR D. XOR

Câu 7: Để số hoá một cuốn sách (gồm văn bản và hình ảnh) cần dung lượng khoảng 50 MB. Nếu có 1 thẻ nhớ 128 GB thì có thể số hoá được (xấp xỉ) khoảng bao nhiêu cuốn sách?

- A. 2621 cuốn sách B. 2631 cuốn sách C. 2612 cuốn sách D. 2613 cuốn sách

Câu 8: Chu kì lấy mẫu là gì?

- A. Khoảng thời gian giữa 2 lần lấy mẫu xung.
B. Khoảng thời gian giữa 2 lần điều chế mẫu xung.
C. Là thời điểm cách đều nhau.
D. Khoảng thời gian giữa 3 lần lấy mẫu xung.

Câu 9: Đơn vị đo lường thông tin cơ sở là

- A. Byte. B. GHz. C. Bit. D. GB.

Câu 10: Trên điện thoại di động (sử dụng hệ điều hành Android), nút Home có chức năng gì?

- A. Trở về màn đã hình hiển thị trước đó.
- B. Trở về màn hình chính.
- C. Tắt nguồn thiết bị.
- D. Hiện thị tất cả các ứng dụng đang mở.

Câu 11: Phát biểu nào dưới đây là **sai**?

- A. Máy tính tốt là máy tính nhỏ, gọn và đẹp.
- B. Máy tính ra đời làm thay đổi phương thức quản lí và giao tiếp trong xã hội.
- C. Giá thành máy tính ngày càng hạ nhưng tốc độ, độ chính xác của máy tính ngày càng cao.
- D. Các chương trình trên máy tính ngày càng đáp ứng được nhiều ứng dụng thực tế và dễ sử dụng hơn.

Câu 12: Hệ nhị phân dùng những chữ số nào?

- A. 0 và 1.
- B. 1 và 2.
- C. 2 và 3.
- D. 0 và -1.

Câu 13: Việc soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft Word hay Writer của Open Office hay nhập văn bản bằng giọng nói được gọi là gì?

- A. chuyển đổi thông tin
- B. mã hoá dữ liệu
- C. mã hoá thông tin
- D. số hoá văn bản

Câu 14: Mệnh đề có tính chất nào sau đây?

- A. Đúng và sai.
- B. Chỉ đúng.
- C. Đúng hoặc sai.
- D. Chỉ sai.

Câu 15: Số phát biểu đúng trong các phát biểu sau?

- 1) Bảng mã ASCII thể hiện đúng 128 kí tự.
- 2) Bảng mã ASCII mở rộng dùng 8 bit để biểu diễn mọi kí tự.
- 3) Bảng mã ASCII dùng 3 byte để biểu diễn nguyên âm.
- 4) Mọi kí tự đều biểu diễn bằng 1 byte trong bảng mã ASCII.

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

Câu 16: Tập văn bản là định dạng lưu trữ ở bộ nhớ nào?

- A. Không có bộ nhớ nào.
- B. Cả hai bộ nhớ.
- C. Bộ nhớ ngoài.
- D. Bộ nhớ trong.

Câu 17: 1 byte có thể biểu diễn ở bao nhiêu trạng thái khác nhau:

- A. 8.
- B. 256.
- C. 65536.
- D. 255.

Câu 18: Phương pháp điều chế mã xung được thực hiện qua mấy bước?

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

Câu 19: Ảnh xám thông dụng có độ sâu màu là bao nhiêu bit?

- A. 32.
- B. 64.
- C. 8.
- D. 4.

Câu 20: Máy tính trở thành công cụ lao động không thể thiếu được trong xã hội hiện đại vì:

- A. Máy tính tính toán cực kì nhanh và chính xác.
- B. Máy tính là công cụ soạn thảo văn bản và cho ta truy cập vào Internet để tìm kiếm thông tin.
- C. Máy tính giúp cho con người giải tất cả các bài toán khó.
- D. Máy tính cho ta khả năng lưu trữ và xử lý thông tin.

Câu 21: Quá trình xử lí thông tin gồm các bước nào?

- A. Tiếp nhận dữ liệu, xử lí dữ liệu, đưa ra kết quả.
- B. Tiếp nhận thông tin, xử lí thông tin, đưa ra kết quả.

C. Xử lý thông tin, Tiếp nhận thông tin, đưa ra kết quả.

D. Tiếp nhận thông tin, chuyển thành dữ liệu, tính toán dữ liệu, đưa ra kết quả.

Câu 22: Loại công cụ nào gắn liền với nền văn minh thông tin?

A. Động cơ hơi nước.

B. Đồng hồ.

C. Máy phát điện.

D. Máy tính điện tử.

Câu 23: Dãy bit nào dưới đây là biểu diễn nhị phân của số “ 3 ” trong hệ thập phân?

A. 101.

B. 11.

C. 001.

D. 01.

Câu 24: Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. 1ZB = 1024PB. B. 1PB = 1024 GB. C. 1Bit = 1024B. D. 1MB = 1024KB.

Câu 25: Thiết bị nào dưới đây là thiết bị thông minh:

A. Đồng hồ kết nối với điện thoại qua Bluetooth.

B. Cân.

C. Ổ cắm.

D. Khóa đa năng.

Câu 26: Tìm phát biểu chính xác nhất khi nói về biểu diễn thông tin:

A. Biểu diễn thông tin là cách mã hoá thông tin.

B. Biểu diễn thông tin là cách mã hoá thông tin thành dữ liệu nhị phân.

C. Biểu diễn thông tin là cách mã hoá thông tin thành thông tin nhị phân.

D. Biểu diễn thông tin là biến đổi thông tin thành dữ liệu nhị phân.

Câu 27: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Máy tính có thể thay thế hoàn toàn cho con người trong việc xử lý thông tin.

B. Con người phát triển toàn diện của xã hội hiện đại là con người phải có hiểu biết về tin học.

C. Học tin học là học sử dụng máy tính.

D. Máy tính là sản phẩm trí tuệ duy nhất của con người.

Câu 28: Đâu không phải kiểu dữ liệu thường gặp?

A. Văn bản.

B. Số.

C. Logic.

D. Bit.

Câu 29: Tác dụng của việc phân loại dữ liệu là gì?

A. Tạo điều kiện thuận lợi cho xử lý thông tin.

B. Có cách biểu diễn phù hợp nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc xử lý thông tin.

C. Dễ gọi tên và phân biệt.

D. Xử lý thông tin chính xác.

Câu 30: Chọn câu **đúng** trong các câu dưới đây?

A. Dữ liệu là thông tin đã được đưa vào trong máy tính.

B. Đĩa cứng là bộ nhớ trong.

C. CPU là vùng nhớ đóng vai trò trung gian giữa bộ nhớ và các thanh ghi.

D. 8 bytes = 1 bit.

Câu 31: Phát biểu nào **sai** trong các phát biểu sau?

A. Khi đưa vào máy tính thông tin chuyển thành dữ liệu.

B. Biểu diễn thông tin là mã hoá thông tin.

C. Dữ liệu là văn bản không thể tách so sánh được.

D. Dữ liệu là số có thể tính toán và so sánh.

Câu 32: Tại sao cần có Unicode?

A. Dùng cho quốc gia sử dụng chữ tượng hình.

- B.** Dùng một bảng mã chung cho mọi quốc gia, giải quyết vấn đề thiếu vị trí cho bộ kí tự của một số quốc gia, đáp ứng nhu cầu dùng nhiều ngôn ngữ đồng thời trong cùng một ứng dụng.
- C.** Bảng mã ASCII mã hóa mỗi kí tự bởi 1 byte. Giá thành thiết bị lưu trữ ngày càng rẻ nên không cần phải sử dụng các bộ kí tự mã hóa bởi 1 byte.
- D.** Để đảm bảo bình đẳng cho mọi quốc gia trong ứng dụng tin học.
- Câu 33:** Bảng mã ASCII mở rộng sử dụng mấy bit để biểu diễn 1 ký tự?
- A.** 16. **B.** 8. **C.** 32. **D.** 256.
- Câu 34:** Muốn phân biệt các số ở hệ cơ số khác nhau người ta làm như thế nào?
- A.** Viết thêm chỉ số trên. **B.** Viết thêm chỉ số dưới.
C. Mở ngoặc ở bên cạnh. **D.** Chú thích sau khi viết.
- Câu 35:** Ảnh định dạng .jpeg có tệp dung lượng
- A.** lớn. **B.** khá nhỏ. **C.** rất lớn. **D.** rất nhỏ.
- Câu 36:** Tin học là một ngành khoa học vì đó là ngành
- A.** được sinh ra trong nền văn minh thông tin.
B. nghiên cứu máy tính điện tử.
C. có nội dung, mục tiêu, phương pháp nghiên cứu riêng.
D. sử dụng máy tính điện tử.
- Câu 37:** Trí tuệ nhân tạo viết tắt (tiếng Anh) là gì?
- A.** AI. **B.** IoT. **C.** IA. **D.** ToI.
- Câu 38:** Kết quả của phép cộng $10000_2 + 100_2$ là?
- A.** 10010_2 . **B.** 10100_2 . **C.** 11000_2 . **D.** 10000_2 .
- Câu 39:** Trong bảng mã Unicode Tiếng Việt, mỗi kí tự được biểu diễn bởi bao nhiêu byte?
- A.** 3 byte. **B.** 2 byte. **C.** Từ 1 đến 3 byte. **D.** 1 byte.
- Câu 40:** Số biểu diễn trong hệ nhị phân 10011_2 có giá trị thập phân là
- A.** 17. **B.** 18. **C.** 19. **D.** 20.
- Câu 41:** Phát biểu nào sau đây là phù hợp nhất về khái niệm bit?
- A.** Đơn vị đo lường thông tin. **B.** Một số có 1 chữ số.
C. Đơn vị đo khối lượng kiến thức. **D.** Chính chữ số 1.
- Câu 42:** Phép cộng trong hệ nhị phân được thực hiện như thế nào?
- A.** Tương tự như hệ thập phân. **B.** Khác với hệ thập phân.
C. Ngược với hệ thập phân. **D.** Từ trái sang phải.
- Câu 43:** Hãy chọn phương án ghép đúng: Mã hóa thông tin thành dữ liệu là quá trình...
- A.** chuyển thông tin bên ngoài thành thông tin bên trong máy tính.
B. thay đổi hình thức biểu diễn để người khác không hiểu được.
C. chuyển thông tin về dạng mà máy tính có thể xử lí được.
D. chuyển thông tin về dạng mã ASCII.
- Câu 44:** Kết quả của phép nhân $1101_2 \times 101_2$ là?
- A.** 100000_2 . **B.** 101010_2 . **C.** 1010101_2 . **D.** 1000001_2 .
- Câu 45:** IoT là từ viết tắt của từ nào?
- A.** Internet on Things. **B.** Internet off Thinks.
C. Internet of Things. **D.** Internet out Things.
- Câu 46:** Trong những tình huống nào sau đây, máy tính thực thi công việc tốt hơn con người?
- A.** Khi chuẩn đoán bệnh. **B.** Khi phân tích tâm lí một con người.

C. Khi dịch một tài liệu.

D. Khi thực hiện một phép toán phức tạp.

Câu 47: Thiết bị nào sau đây được xem là trợ thủ số cá nhân?

A. Laptop.

B. Máy trợ thính cho người già.

C. Bếp điện từ.

D. Thiết bị đo huyết áp.

Câu 48: Phát biểu nào **sai** trong các phát biểu sau?

A. Máy tính xử lý đồng thời nhiều byte chứ không xử lý từng byte.

B. Modem là một thiết bị hỗ trợ cho cả việc đưa thông tin vào và lấy thông tin ra.

C. Các bộ phận của máy tính nối với nhau bởi các dây dẫn gọi là các tuyến.

D. Máy tính xử lý đồng thời một dãy bit chứ không xử lý từng bit.

Câu 49: Cần ít nhất bao nhiêu bit để biểu diễn dữ liệu logic?

A. 0.

B. 1.

C. 2.

D. 3.

Câu 50: Phép cộng logic của 2 mệnh đề đúng cho ra kết quả là gì?

A. Sai.

B. Không có giá trị.

C. Đúng.

D. Sai hoặc Đúng.

Câu 51: Hãy chọn phương án ghép đúng: Hệ đếm nhị phân được sử dụng phổ biến trong tin học vì...

A. dễ dùng.

B. là số nguyên tố chẵn duy nhất.

C. dễ biến đổi thành dạng biểu diễn trong hệ đếm 10.

D. một mạch điện có hai trạng thái (có điện/không có điện) có thể dùng để thể hiện tương ứng "1", "0".

Câu 52: Trong một biểu thức logic, phép nào được thực hiện trước tiên?

A. Phép tuyển.

B. Phép hợp.

C. Các phép toán trong dấu ngoặc.

D. Đồng thời tất cả.

Câu 53: Số 620_{10} khi biểu diễn sang hệ nhị phân cần số byte là?

A. 2.

B. 4.

C. 6.

D. 8.

Câu 54: Kết quả của AND mệnh đề p và mệnh đề phủ định của p là gì?

A. 1 hoặc 0.

B. Không có kết quả.

C. 1.

D. 0.

Câu 55: Bản chất quá trình mã hóa thông tin?

A. Chuyển thông tin về bit nhị phân.

B. Nhận dạng thông tin.

C. Đưa thông tin vào máy tính.

D. Chuyển dãy hệ nhị phân về hệ đếm khác.

Câu 56: Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:

A. Âm thanh.

B. Hình ảnh.

C. Văn bản.

D. Dãy bit.

Câu 57: Trong bảng mã Unicode tiếng việt, mỗi kí tự được biểu diễn bởi bao nhiêu byte?

A. 4.

B. 8.

C. 1.

D. 32.

Câu 58: Việc mã hóa thông tin thành dữ liệu nhị phân gọi là

A. biểu diễn thông tin.

B. cung cấp thông tin.

C. xử lý thông tin.

D. mã hóa thông tin.

Câu 59: Hình ảnh hiển thị trên máy tính sử dụng hệ màu nào?

A. CMYK.

B. BGR.

C. RBY.

D. RGB.

Câu 60: Có mấy phương pháp chính để giảm kích thước tệp âm thanh?

A. 5.

B. 2.

C. 4.

D. 3.

Câu 61: Đặc thù của ngành tin học là gì?

- A. Quá trình nghiên cứu và triển khai các ứng dụng không tách rời việc phát triển và sử dụng máy tính điện tử.
- B. Quá trình nghiên cứu và ứng dụng các công cụ tính toán.
- C. Quá trình nghiên cứu và xử lý thông tin.
- D. Quá trình nghiên cứu và xử lý thông tin một cách tự động.
- Câu 62:** Ảnh bitmap nguyên gốc được lưu vào các tệp có phần mở rộng là
- A. .PNG. B. .jpg. C. .bmp. D. .pic.
- Câu 63:** Phép nhân logic được kí hiệu bởi từ tiếng anh nào?
- A. OR. B. MORE. C. NOT. D. AND.
- Câu 64:** Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về quan hệ giữa thông tin và dữ liệu?
- A. Thông tin và dữ liệu có tính độc lập tương đối.
- B. Dữ liệu là thông tin đã được đưa vào máy tính.
- C. Thông tin là ý nghĩa của dữ liệu.
- D. Thông tin không có tính toàn vẹn.
- Câu 65:** Trong máy tính, mỗi điểm ảnh được mã hóa bởi bao nhiêu bit?
- A. 16. B. 32. C. 48. D. 24.
- Câu 66:** Kết nối nào **không phải** là kết nối phổ biến trên các thiết bị trợ thủ số cá nhân hiện nay?
- A. Hồng ngoại. B. Bluetooth. C. Cổng USB. D. Wifi.
- Câu 67:** Ảnh đen trắng có những màu sắc nào dưới đây?
- A. Đỏ và đen. B. Vô số màu sắc.
- C. Đỏ, vàng và xanh. D. Đen và trắng.
- Câu 68:** Kết quả của phép nhân 2 số nhị phân $1101_2 \times 101_2$ là?
- A. 1000001_2 B. 1101000_2 C. 1010101_2 D. 1000101_2
- Câu 69:** Để gỡ cài đặt một ứng dụng ra khỏi hệ thống trên điện thoại thông minh (sử dụng hệ điều hành Android) ta thực hiện như thế nào?
- A. Chạm và giữ khoảng từ 3 đến 5 giây vào biểu tượng của ứng dụng cần gỡ, sau đó ta chọn vào gỡ cài đặt.
- B. Chọn vào biểu tượng của ứng dụng cần gỡ, sau đó ta thực hiện xóa biểu tượng đó ra khỏi màn hình chính.
- C. Ta chọn chức năng khôi phục cài đặt gốc bên trong biểu tượng Cài đặt (Setting) của thiết bị.
- D. Mở ứng dụng cần gỡ sau đó ta tắt nguồn thiết bị.
- Câu 70:** Phát biểu nào sau đây là **đúng nhất** về trợ thủ số cá nhân (PDA)?
- A. Là loại thiết bị riêng của các dòng sản phẩm của hãng Apple.
- B. Là loại thiết bị được tích hợp sẵn một chức năng chuyên biệt để hỗ trợ con người, có khả năng kết nối mạng.
- C. Là loại thiết bị nhỏ gọn và không có khả năng kết nối mạng.
- D. Là loại thiết bị số được tích hợp các chức năng và phần mềm hữu ích hỗ trợ con người, có khả năng kết nối mạng.
- Câu 71:** Sức mạnh của máy tính phụ thuộc vào những yếu tố nào?
- A. Khả năng lưu trữ lớn.
- B. Giá thành ngày càng rẻ.
- C. Khả năng và sự hiểu biết của con người.
- D. Khả năng tính toán nhanh của nó.

Câu 72: Thiết bị nào sau đây **không phải** là trợ thủ số cá nhân?

- A. Lịch vạn niên. B. Ipad. C. Smartwatch. D. Smartphone.

Câu 73: Số bit cần thiết để biểu diễn được một giây âm thanh được gọi là gì?

- A. Quãng đường bit. B. Tín hiệu số.
C. Tốc độ bit. D. Chiều dài bit.

Câu 74: Trên điện thoại di động, thanh chứa các ứng dụng hay dùng, được lặp lại ở cuối tất cả các trang của màn hình chính, được gọi là gì?

- A. Thanh truy cập nhanh. B. Thanh trạng thái.
C. Thanh điều hướng. D. Các biểu tượng ứng dụng.

Câu 75: Chọn nhóm từ thích hợp điền vào đoạn sau: Ngành tin học gắn liền với..... vàmáy tính điện tử.

- A. Sự phát triển, sử dụng. B. Sử dụng, tiêu thụ.
C. Sự phát triển, tiêu thụ. D. Tiêu thụ, sự phát triển.

Câu 76: Chọn phương án ghép đúng nói về thuật ngữ tin học trong các câu sau: Tin học là...

- A. Máy tính và các công việc liên quan đến máy tính điện tử.
B. Lập chương trình cho máy tính.
C. Ngành khoa học về xử lý thông tin tự động dựa trên máy tính điện tử.
D. Áp dụng máy tính trong các hoạt động xử lý thông tin.

Câu 77: “Mệnh đề có giá trị sai khi p và q có giá trị như nhau” là câu phát biểu của phép toán logic nào?

- A. AND B. XOR C. OR D. NOT

Câu 78: Thông tin là gì?

- A. Văn bản, hình ảnh, âm thanh.
B. Tất cả những gì mang lại cho chúng ta hiểu biết.
C. Các văn bản và số liệu.
D. Hình ảnh, âm thanh.

Câu 79: Việt Nam ban hành sử dụng UTF-8 từ năm nào?

- A. 2015. B. 2017. C. 2018. D. 2016.

Câu 80: Trong hệ thập phân, mỗi số đều có thể biểu diễn dưới dạng tổng các lũy thừa của số mấy?

- A. Số 1. B. Số 10. C. Số 16. D. Số 2.

Câu 81: Để biểu diễn số -19_{10} của hệ thập phân bằng hệ nhị phân theo cách mã hoá như mã thuận, sẽ là số nào sau đây?

- A. $111\ 01100_2$ B. $111\ 01101_2$ C. $100\ 10011_2$ D. $000\ 10011_2$

Câu 82: Quy trình thực hiện phép tính trên máy tính đối với số thập phân cần qua mấy bước?

- A. 4. B. 5. C. 2. D. 3.

Câu 83: Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 diễn ra vào lúc nào?

- A. Đầu thế kỉ 21. B. Cuối thế kỉ 18 đầu thế kỉ 19.
C. Cuối thế kỉ 19 đầu thế kỉ 20. D. Cuối thế kỉ 20 đầu thế kỉ 21.

Câu 84: Cần **dung lượng bao nhiêu GB** trong thẻ nhớ để có thể lưu trữ 256 bài hát. Biết rằng mỗi bài hát có dung lượng tương đương nhau là 16 MB?

- A. 7 GB B. 5 GB C. 6 GB D. 4 GB

Câu 85: Phương pháp cơ bản của số hóa âm thanh là gì?

- A. Truyền mã xung.
- C. Điều chế mã xung.

- B. Ngắt mã xung.
- D. Khuếch đại mã xung.

Câu 86: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. RAM là bộ nhớ ngoài.
- B. Dữ liệu là thông tin.
- C. Đĩa mềm là bộ nhớ trong.
- D. Một byte có 8 bits.

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: Một học sinh đang học cách biểu diễn số thập phân dưới dạng nhị phân và nhận xét số byte cần thiết để lưu trữ số đó.

- a) Một số thập phân có thể được biểu diễn bằng 1 byte nếu nó nằm trong khoảng từ 0 đến 255.
- b) Một số thập phân lớn hơn 255 cần ít nhất 2 byte để biểu diễn dưới dạng nhị phân.
- c) Số thập phân lớn hơn 65535 sẽ cần ít nhất 3 byte để biểu diễn trong hệ nhị phân.
- d) Một số thập phân lớn hơn 16777215 cần 4 byte để biểu diễn trong hệ nhị phân.

Câu 2: Một học sinh đang tính toán số lượng cuốn sách có thể lưu trữ được trên thẻ nhớ 128 GB, với mỗi cuốn sách chiếm khoảng 50 MB dung lượng.

- a) 1 GB tương đương với 1024 MB, nên dung lượng 128 GB sẽ là 131072 MB.
- b) Số lượng cuốn sách lưu trữ được sẽ xấp xỉ bằng cách chia tổng dung lượng 128 GB cho dung lượng mỗi cuốn sách.
- c) Với mỗi cuốn sách chiếm 50 MB, thẻ nhớ 128 GB có thể lưu trữ xấp xỉ 2621 cuốn sách.
- d) Nếu dung lượng mỗi cuốn sách lớn hơn 50 MB, số lượng cuốn sách lưu trữ được sẽ nhiều hơn 2621.

Câu 3: Một học sinh muốn tính toán dung lượng cần có trên thẻ nhớ để lưu trữ 256 bài hát, mỗi bài hát có dung lượng 16 MB.

- a) Tổng dung lượng cần thiết để lưu trữ 256 bài hát là 4096 MB.
- b) Dung lượng 4096 MB tương đương với 4 GB.
- c) Nếu mỗi bài hát chiếm 16 MB, thì để lưu trữ 256 bài hát, cần tối thiểu 6 GB dung lượng thẻ nhớ.
- d) Nếu dung lượng thẻ nhớ là 5 GB, thì không đủ để lưu trữ tất cả 256 bài hát.

Câu 4: Một học sinh đang tìm hiểu về quá trình xử lý văn bản trên máy tính và cần xác định khái niệm đúng khi nói về việc nhập văn bản bằng phần mềm hoặc giọng nói.

- a) Việc soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft Word hay nhập văn bản bằng giọng nói được gọi là số hóa văn bản.

b) Quá trình nhập văn bản bằng phần mềm có thể được coi là một hình thức mã hóa dữ liệu.

c) Việc sử dụng các công cụ chuyển giọng nói thành văn bản trên máy tính được gọi là chuyển đổi thông tin.

d) Mã hóa thông tin là quá trình thay đổi nội dung của văn bản thành dạng mà chỉ có thể hiểu được sau khi giải mã.

Câu 5: Một học sinh muốn biểu diễn số 19 trong hệ thập phân bằng hệ nhị phân và cần xác định số byte cần thiết.

a) Số 19 trong hệ thập phân có thể biểu diễn bằng 5 bit trong hệ nhị phân.

b) Số 19 nằm trong khoảng từ 0 đến 255, nên chỉ cần 1 byte để biểu diễn số này trong hệ nhị phân.

c) Biểu diễn số 19 trong hệ nhị phân cần tối thiểu 2 byte.

d) Số thập phân nhỏ hơn 256 luôn có thể biểu diễn được bằng 1 byte.

----- HẾT -----