



## Hệ thống máy tính - fvhgfhf

Hệ thống máy tính (Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh)



Scan to open on Studeersnel

## Hệ thống máy tính

**Câu 1:** Máy tính điện tử là gì?

- A. Thiết bị lưu trữ thông tin
- B. Thiết bị số hóa và biến đổi thông tin
- C. Thiết bị lưu trữ và xử lý thông tin \*
- D. Thiết bị tạo và biến đổi thông tin

**Câu 2:** Máy tính đầu tiên ENIAC sử dụng linh kiện nào trong các linh kiện sau?

- A. Transistor lưỡng cực
- B. Transistor trường
- C. Đèn điện tử \*
- D. IC bán dẫn

**Câu 3:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

- A. Phần cứng của máy tính bao gồm các đối tượng vật lý như: bản mạch chính, bộ nhớ RAM, ROM, đĩa cứng, màn hình \*
- B. Phần cứng của máy tính bao gồm các đối tượng như: bản mạch chính, bộ nhớ RAM, bộ nhớ ROM, đĩa cứng, màn hình và chương trình được cài đặt trong ROM
- C. Phần cứng của máy tính là chương trình được cài đặt trong bộ nhớ ROM
- D. Phần cứng của máy tính chính là bộ xử lý trung tâm

**Câu 4:** Các thành phần cơ bản của một máy tính gồm:

- A. Bộ nhớ trong, CPU và khối phối ghép vào ra
- B. Bộ nhớ trong, CPU và thiết bị ngoại vi
- C. Bộ nhớ trong, CPU, khối phối ghép vào ra và thiết bị ngoại vi
- D. Bộ nhớ trong, CPU, bộ nhớ ngoài, bộ phối ghép vào ra và thiết bị ngoại vi

**Câu 5:** Việc trao đổi dữ liệu giữa thiết bị ngoại vi và máy tính được thực hiện qua:

- A. Một thanh ghi điều khiển
- B. Một cổng \*
- C. Thanh ghi AX
- D. Thanh ghi cờ

**Câu 9:** Phần mềm của máy tính:

- A. Các bộ điều phối thiết bị giúp cho việc ghép nối và ra được thực hiện một cách linh hoạt.
- B. Cơ cấu trao đổi dữ liệu giữa các thiết bị phần cứng trong máy tính
- C. Chương trình được cài đặt trong bộ nhớ ROM \*

D. Bộ vi xử lý và các vi mạch hỗ trợ cho nó

**Câu 9:** Trong các bộ phận sau, bộ phận nào không thuộc bộ xử lý trung tâm:

A. Đơn vị phối ghép vào ra \*

B. Khối số học và logic

C. Tập các thanh ghi đa năng

D. Khối điều khiển

**Câu 10:** Trong các bộ phận sau, bộ phận nào không thuộc bộ xử lý trung tâm:

A. Bộ nhớ trong \*

B. Khối số học và logic

C. Tập các thanh ghi đa năng

D. Khối điều khiển để thi hành lệnh một cách tuần tự và tác động lên các mạch chức năng nhằm thi hành lệnh.

**Câu 11:** Trong các bộ phận sau, bộ phận nào thuộc bộ xử lý trung tâm:

A. Bộ nhớ trong

B. Đơn vị phối ghép vào ra

C. Tập các thanh ghi đa năng \*

D. Khối điều khiển Bus hệ thống

**Câu 12:** Tại sao bộ nhớ trong của máy tính được gọi là bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên?

A. Giá trị các ô nhớ là ngẫu nhiên

B. Thời gian truy cập vào một ô nhớ bất kỳ là như nhau \*

C. Bộ nhớ gồm các module có thứ tự sắp xếp ngẫu nhiên

D. Thời gian truy cập vào một ô nhớ bất kỳ là ngẫu nhiên

**Câu 13:** Tốc độ đồng hồ hệ thống được đo bằng đơn vị gì?

A. Bit/s

B. Baud

C. Byte

D. Hz

**Câu 14:** Người ta đánh giá sự phát triển của máy tính điện tử số qua các giai đoạn dựa trên tiêu chí nào?

A. Tốc độ tính toán của máy tính

B. Mức độ tích hợp của các vi mạch điện tử trong máy tính

C. Chức năng của máy tính

D. Cả 3 tiêu chí trên

**Câu 15:** Thông tin được lưu trữ và truyền bên trong máy tính dưới dạng:

**A. Nhị phân \***

B. Mã ASCII

C. Thập phân

D. Kết hợp chữ cái và chữ số

**Câu 16:** Hãy chỉ ra khẳng định sai trong các khẳng định sau:

A. Hệ đếm là tập hợp các ký hiệu và qui tắc sử dụng tập ký hiệu đó để biểu diễn và xác định giá trị các số

B. Tổng số ký số của mỗi hệ đếm được gọi là cơ số

**C. Mỗi hệ đếm được xây dựng trên một tập ký số vô hạn \***

D. Hệ đếm La mã là hệ đếm không có trọng số

**Câu 17:** Hệ đếm là gì?

A. Hệ thống các ký hiệu để biểu diễn các số

B. Hệ thống các qui tắc và phép tính để biểu diễn các số

**C. Tập hợp các ký hiệu và qui tắc sử dụng nó để biểu diễn và xác định giá trị các số \***

D. Tập hợp các ký hiệu để biểu diễn các qui tắc đếm

**Câu 18:** Trong hệ đếm thập phân & nhị phân, giá trị của mỗi con số phụ thuộc vào:

A. Bản thân chữ số đó

B. Vị trí của nó

**C. Bản thân chữ số đó và vị trí của nó \***

D. Mối quan hệ với các chữ số trước và sau nó

**Câu 19:** Trong số dấu chấm động biểu diễn dạng 32 bit trong máy tính, thành phần định trị có độ dài bao nhiêu bit?

A. 16 bit

B. 18 bit

C. 20 bit

**D. 23 bit**

**Câu 20:** Trong số dấu chấm động biểu diễn dạng 32 bit trong máy tính, thành phần dấu có độ dài bao nhiêu bit?

**A. 1 bit \***

B. 2 bit

C. 3 bit

D. 5 bit

**Câu 21:** Trong số dấu chấm động biểu diễn dạng 32 bit trong máy tính, thành phần mũ có độ dài bao nhiêu bit?

- A. 6 bit
- B. 7 bit
- C. 8 bit
- D. 9 bit

**Câu 22:** Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: 1 10010011 1010001111010000000000, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A.  $-0.1101000111101 \times 2_9^*$
- B.  $0.1101000111101 \times 2_9$
- C.  $-0.1101000111101 \times 2_7$
- D.  $0.1101000111101 \times 2_7$

**Câu 23:** Bus hệ thống của máy tính bao gồm:

- A. Bus dữ liệu
- B. Bus dữ liệu và Bus địa chỉ
- C. Bus dữ liệu và Bus điều khiển
- D. Bus dữ liệu, Bus địa chỉ và Bus điều khiển \*

**Câu 24:** Chức năng của hệ thống Bus trong máy tính là gì?

- A. Mở rộng chức năng giao tiếp của máy tính
- B. Liên kết các thành phần trong máy tính \*
- C. Điều khiển các thiết bị ngoại vi
- D. Biến đổi dạng tín hiệu trong máy tính

**Câu 25:** Bus nào trong máy tính có nhiệm vụ là đường truyền dẫn giữa CPU và các chip hỗ trợ trung gian?

- A. Bus trong bộ vi xử lý
- B. Bus bộ vi xử lý \*
- C. Bus ngoại vi
- D. Bus hệ thống

**Câu 26:** Bus nào trong máy tính có nhiệm vụ là đường truyền dẫn giữa các khối của bộ vi xử lý?

- A. Bus trong bộ vi xử lý \*
- B. Bus bộ vi xử lý
- C. Bus ngoại vi
- D. Bus hệ thống

**Câu 27:** Bus nào trong máy tính có nhiệm vụ kết nối bộ vi xử lý với bộ nhớ chính và bộ nhớ Cache?

- A. Bus trong bộ vi xử lý

- B. Bus bộ vi xử lý
- C. Bus ngoại vi
- D. Bus hệ thống**

**Câu 28:** Chức năng của Bus hệ thống trong máy tính là gì?

- A. Là đường truyền dẫn giữa các khối của bộ vi xử lý
- B. Kết nối bộ vi xử lý với bộ nhớ chính, bộ nhớ Cache và các bộ điều khiển ghép nối vào ra \***
- C. Kết nối hệ thống vào ra với bộ vi xử lý
- D. Đường truyền dẫn giữa CPU và các chip hỗ trợ trung gian

**Câu 29:** Bus nào trong máy tính có nhiệm vụ kết nối các thiết bị vào ra với bộ vi xử lý?

- A. Bus trong bộ vi xử lý
- B. Bus bộ vi xử lý
- C. Bus ngoại vi \***
- D. Bus hệ thống

**Câu 30:** Chức năng của Bus bộ vi xử lý trong máy tính là gì?

- A. Là đường truyền dẫn giữa các khối của bộ vi xử lý
- B. Kết nối bộ vi xử lý với bộ nhớ chính và bộ nhớ Cache
- C. Kết nối hệ thống vào ra với bộ vi xử lý
- D. Đường truyền dẫn giữa CPU và các vi mạch hỗ trợ**

**Câu 31:** Chức năng của Bus trong bộ vi xử lý của máy tính là gì?

- A. Là đường truyền dẫn giữa các khối của bộ vi xử lý \***
- B. Kết nối bộ vi xử lý với bộ nhớ chính và bộ nhớ Cache
- C. Kết nối hệ thống vào ra với bộ vi xử lý
- D. Đường truyền dẫn giữa CPU và các chip hỗ trợ trung gian

**Câu 32:** Bus dữ liệu trong máy tính là:

- A. Bus một chiều
- B. Bus hai chiều với từng đường dây \***
- C. Bus một chiều với từng đường dây nhưng là hai chiều với toàn bộ Bus
- D. Bus có độ rộng thay đổi

**Câu 33:** Bus địa chỉ trong máy tính là:

- A. Bus một chiều \***
- B. Bus hai chiều với từng đường dây
- C. Bus một chiều với từng đường dây nhưng là hai chiều với toàn bộ Bus
- D. Bus có độ rộng thay đổi

**Câu 34:** Bus điều khiển trong máy tính là:

- A. Bus một chiều
- B. Bus hai chiều với từng đường dây
- C. Bus một chiều với từng đường dây, là hai chiều với toàn bộ Bus \*
- D. Bus có độ rộng thay đổi

**Câu 32:** Trong các Bus sau, Bus nào là Bus hai chiều đối với mỗi đường tín hiệu?

- A. Bus dữ liệu \*
- B. Bus địa chỉ cho bộ nhớ
- C. Bus địa chỉ cho ngoại vi
- D. Bus điều khiển

**Câu 33:** Thành phần nào có thể đóng vai trò chủ Bus (Bus Master)?

- A. Chỉ CPU có thể đóng vai trò chủ Bus
- B. Chỉ các chip vào ra IO có thể đóng vai trò chủ Bus
- C. CPU hoặc các chip vào ra IO đều có thể đóng vai trò chủ Bus \*
- D. Chỉ một chip vào ra IO duy nhất được chỉ định đóng vai trò chủ Bus

**Câu 34:** Bus dữ liệu của bộ vi xử lý Intel 8088 có bao nhiêu đường?

- A. 8 đường \*
- B. 16 đường
- C. 20 đường
- D. 24 đường

**Câu 35:** Bus địa chỉ của bộ vi xử lý 8088 có bao nhiêu đường?

- A. 8 đường
- B. 16 đường
- C. 20 đường \*
- D. 24 đường

**Câu 36:** Trong cấu trúc bộ nhớ dạng  $2^N \times M$ , phát biểu nào dưới đây đúng?

- A. Bộ nhớ gồm  $2^N$  Byte và M module nhớ
- B. Bộ nhớ gồm  $2^N$  từ nhớ và M module nhớ
- C. Bộ nhớ gồm  $2^N$  ngăn nhớ, mỗi ngăn nhớ gồm M bit \*
- D. Bộ nhớ gồm  $2^N$  từ nhớ và M module nhớ

**Câu 37:** Khái niệm truy xuất ngẫu nhiên đối với bộ nhớ có ý nghĩa như thế nào?

- A. Dữ liệu trong bộ nhớ được đọc hay ghi vào các thời điểm ngẫu nhiên
- B. Dữ liệu trong bộ nhớ được định địa chỉ một cách ngẫu nhiên
- C. Dữ liệu trong bộ nhớ không được đọc hay ghi một cách tuần tự \*
- D. Dữ liệu trong bộ nhớ có giá trị ngẫu nhiên

**Câu 38:** Trong bộ nhớ RAM, thời gian truy nhập đối với ngăn nhớ có địa chỉ 00000H so với thời gian truy nhập đối với ngăn nhớ có địa chỉ FFFFFH như thế nào?

- A. Lớn hơn
- B. Nhỏ hơn
- C. Bằng nhau \*
- D. Không so sánh được

**Câu 39:** Các bộ nhớ nào sau đây cho phép truy nhập ngẫu nhiên?

- A. DRAM
- B. ROM
- C. Cache
- D. Cả ba loại trên

**Câu 40:** Đặc điểm của bộ nhớ Cache:

- A. Dung lượng lớn
- B. Thời gian truy nhập lớn
- C. Thời gian truy nhập nhỏ \*
- D. Chi phí thấp

**Câu 41:** Đặc điểm của bộ nhớ Cache là:

- A. Có dung lượng lớn hơn bộ nhớ RAM
- B. Cho phép truy nhập nhanh hơn so với bộ nhớ DRAM \*
- C. Cho phép truy nhập nhanh hơn so với các thanh ghi của CPU
- D. Là bộ nhớ cố định

**Câu 42:** Đặc điểm của bộ nhớ RAM nói chung:

- A. Cho phép ghi dữ liệu \*
- B. Chỉ cho phép đọc dữ liệu
- C. Không bị mất dữ liệu khi không có nguồn cấp
- D. Cho phép ghi/đọc dữ liệu đồng thời tại một vị trí nhớ

**Câu 43:** Đặc điểm của bộ nhớ SRAM:

- A. Phải được làm tươi theo chu kỳ
- B. Không phải làm tươi theo chu kỳ \*
- C. Thời gian truy nhập lớn
- D. Chi phí trên một bit nhớ thấp

**Câu 44:** Đặc điểm của bộ nhớ DRAM:

- A. Thời gian truy nhập nhỏ
- B. Chi phí trên một bit nhớ cao
- C. Không phải làm tươi theo chu kỳ



**D. Phải được làm tươi theo chu kỳ**

**Câu 45:** Bộ nhớ Cache được cấu trúc từ loại bộ nhớ nào trong số các bộ nhớ sau đây?

**A. SRAM \***

B. DRAM

C. ROM

D. Flash ROM

**Câu 46:** Chức năng của bộ nhớ Cache trong máy tính là gì?

A. Giúp mở rộng dung lượng bộ nhớ

B. Chứa các toán hạng là hằng số

**C. Lưu giữ dữ liệu mà bộ vi xử lý thường xuyên sử dụng \***

D. Lưu giữ các tham số hệ thống

**Câu 47:** Trong các bộ nhớ sau, bộ nhớ nào yêu cầu làm tươi theo chu kỳ?

A. SRAM

**B. DRAM \***

C. PROM

D. EPROM

**Câu 48:** Trong các bộ nhớ SRAM và DRAM, loại nào tiêu thụ nguồn nuôi lớn hơn?

**A. SRAM \***

B. DRAM

C. Bằng nhau

D. Không so sánh được

**Câu 49:** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Bộ nhớ SRAM rẻ hơn bộ nhớ DRAM

B. Bộ nhớ SRAM được sử dụng chỉ tại thời điểm khởi động máy tính

**C. Bộ nhớ SRAM được sử dụng cho bộ nhớ Cache \***

D. Bộ nhớ SRAM có thời gian truy nhập lớn hơn DRAM

**Câu 50:** Mạch chọn địa chỉ hàng và mạch chọn địa chỉ cột tạo thành mạch gì?

A. Mạch tạo địa chỉ bộ nhớ

**B. Mạch giải mã địa chỉ \***

C. Mạch đọc/ghi dữ liệu bộ nhớ

D. Mạch cho phép chốt địa chỉ bộ nhớ

**Câu 51:** Cấu tạo của một ô nhớ DRAM như thế nào?

- A. Gồm hai tụ điện và một Transistor
- B. Gồm một tụ điện và một Transistor \***
- C. Gồm hai tụ điện và hai Transistor
- D. Gồm hai tụ điện và hai Transistor

**Câu 52:** Cấu tạo của một ô nhớ SRAM như thế nào?

- A. Gồm hai tụ điện và ba Transistor
- B. Gồm ba tụ điện và hai Transistor
- C. Gồm bốn tụ điện và hai Transistor
- D. Gồm sáu Transistor \***

**Câu 53:** Tốc độ truy nhập của bộ nhớ SRAM so với bộ nhớ DRAM như thế nào?

- A. Chậm hơn
- B. Nhanh hơn \***
- C. Bằng nhau
- D. Không xác định được

**Câu 54:** Đối với bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên, điều nào sau đây đúng?

- A. Dữ liệu của bộ nhớ được đọc hay ghi tại các thời điểm ngẫu nhiên
- B. Thời gian truy nhập vào bất kỳ ngăn nhớ nào trong bộ nhớ đều bằng nhau**
- C. Dữ liệu trong bộ nhớ có giá trị ngẫu nhiên
- D. Dữ liệu trong bộ nhớ không được đọc hay ghi một cách tuần tự

**Câu 55:** Đối với bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên, điều nào sau đây không đúng?

- A. Để truy nhập vào bất kỳ ngăn nhớ nào trong bộ nhớ, ta chỉ cần xác định địa chỉ của nó
- B. Thời gian truy nhập vào bất kỳ ngăn nhớ nào trong bộ nhớ đều bằng nhau
- C. Địa chỉ các ngăn nhớ bao gồm địa chỉ hàng và địa chỉ cột
- D. Dữ liệu trong bộ nhớ không được đọc hay ghi một cách tuần tự theo địa chỉ của bộ nhớ \***

**Câu 56:** Đối với bộ nhớ SRAM, điều nào sau đây đúng?

- A. Phải được làm tươi theo chu kỳ
- B. Thời gian truy nhập lớn
- C. Thời gian truy nhập nhỏ \***
- D. Chi phí trên một bit nhớ thấp

**Câu 57:** Đối với bộ nhớ SRAM, điều nào sau đây không đúng?

- A. Không phải làm tươi theo chu kỳ
- B. Thời gian truy nhập lớn \***
- C. Được dùng làm bộ nhớ Cache
- D. Chi phí trên một bit nhớ cao

**Câu 58:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

- A. Bộ nhớ ROM không phải là bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên
- B. Bộ nhớ trong có dung lượng lớn hơn bộ nhớ ngoài
- C. Bộ nhớ Cache có tốc độ cao hơn bộ nhớ trong \***
- D. Bộ nhớ RAM luôn có dung lượng nhỏ hơn bộ nhớ Cache

**Câu 59:** Dung lượng của bộ nhớ được xác định bởi:

- A. Số lượng dây dữ liệu trên Bus dữ liệu truy nhập bộ nhớ
- B. Số lượng bit hoặc từ mà bộ nhớ có thể lưu trữ \***
- C. Số lượng Module nhớ có trong bộ nhớ
- D. Số lượng bit dữ liệu được bộ nhớ trao đổi trong một đơn vị thời gian

**Câu 60:** Thời gian truy cập bộ nhớ được tính bằng:

- A. Thời gian từ lúc khởi động chương trình tới khi nhận được dữ liệu từ bộ nhớ
- B. Thời gian từ khi nhận lệnh tới khi nhận được dữ liệu từ bộ nhớ \***
- C. Thời gian từ khi có tín hiệu Chip Enable tới khi nhận được dữ liệu
- D. Thời gian tồn tại của dữ liệu trên Bus hệ thống

**Câu 61:** Bus địa chỉ 20 bit cho phép quản lý bộ nhớ với dung lượng tối đa bằng bao nhiêu?

- A. 1 MegaByte \***
- B. 4 MegaByte
- C. 8 MegaByte
- D. 16 MegaByte

**Câu 62:** Bus địa chỉ 32 bit cho phép quản lý bộ nhớ với dung lượng tối đa bằng bao nhiêu?

- A. 16 MegaByte
- B. 64 MegaByte
- C. 1 GigaByte
- D. 4 GigaByte \***

**Câu 63:** Bus địa chỉ 24 bit cho phép quản lý bộ nhớ với dung lượng tối đa bằng bao nhiêu?

- A. 8 MegaByte
- B. 16 MegaByte \***
- C. 32 MegaByte
- D. 64 MegaByte

**Câu 64:** Trong các máy tính hiện đại, thiết bị nhớ nào trong số các loại bộ nhớ sau thường có dung lượng nhỏ nhất?

- A. ROM
- B. RAM

**C. Cache \***

D. Ổ đĩa cứng

**Câu 65:** Trong các máy tính hiện đại, thiết bị nhớ nào trong số các loại bộ nhớ sau thường có dung lượng lớn nhất?

A. ROM

B. RAM

C. Cache

**D. Ổ đĩa cứng**

**Câu 66:** Trong các máy tính hiện đại, thiết bị nào trong số các loại bộ nhớ sau có thời gian truy nhập nhỏ nhất?

A. ROM

B. RAM

**C. Cache \***

D. Ổ đĩa cứng

**Câu 67:** Trong các máy tính hiện đại, thiết bị nhớ nào trong số các loại bộ nhớ sau có tốc độ truy nhập thấp nhất?

A. ROM

B. RAM

C. Cache

**D. Ổ đĩa cứng**

**Câu 68:** Địa chỉ OFFSET trong bộ vi xử lý Intel 8086 có kích thước bằng bao nhiêu?

A. 8 bit

**B. 16 bit \***

C. 24 bit

D. 32 bit

**Câu 69:** Dung lượng bộ nhớ Cache của máy tính sử dụng Bộ vi xử lý 80386 bằng bao nhiêu?

**A. Khoảng dưới 1 Mbyte \***

B. Khoảng trên 1 MByte

C. Khoảng dưới 10 MByte

D. Khoảng trên 10 Mbyte

**Câu 70:** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Bộ nhớ DRAM được sử dụng làm Cache trong máy tính

B. Bộ nhớ DRAM có giá thành cao hơn SRAM

**C. Bộ nhớ DRAM có giá thành thấp hơn SRAM \***

D. Bộ nhớ DRAM chỉ được sử dụng vào thời điểm khởi động máy tính

**Câu 71:** Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Bộ nhớ SRAM chỉ được sử dụng làm Cache trong máy tính
- B. Bộ nhớ SRAM có giá thành cao hơn DRAM \***
- C. Bộ nhớ SRAM có thời gian truy nhập lớn hơn DRAM
- D. Bộ nhớ SRAM chỉ được sử dụng vào thời điểm khởi động máy tính

**Câu 72:** Bộ nhớ SRAM lưu trữ thông tin bằng gì?

- A. Tụ điện
- B. Flip-Flop \***
- C. Mạch lưỡng cực
- D. Mạch MOS

**Câu 73:** Bộ nhớ DRAM cần các mạch bên ngoài để thực hiện chức năng gì?

- A. Giải mã hàng
- B. Giải mã cột
- C. Làm tươi \***
- D. Giải mã ô nhớ

**Câu 74:** Một bộ nhớ 64 Kbit có thể được tổ chức theo kiểu nào?

- A.  $64K \times 1$
- B.  $8K \times 8$
- C.  $16K \times 4$
- D. Tất cả các kiểu trên \***

**Câu 75:** Tại sao bộ nhớ DRAM phải được làm tươi?

- A. Nếu không, các tụ điện sẽ bị đánh thủng
- B. Nếu không, nguồn cấp cho tụ điện sẽ hết và dữ liệu sẽ bị mất \***
- C. Nếu không, mạch điện sẽ tiêu thụ nhiều năng lượng hơn
- D. Nếu không, các ô nhớ sẽ bị định địa chỉ nhầm

**Câu 76:** Tại sao với các hệ thống bộ nhớ dung lượng rất nhỏ, người ta không sử dụng bộ nhớ loại DRAM mà thường dùng loại SRAM?

- A. Vì bộ nhớ DRAM đòi hỏi mạch làm tươi nên sẽ không kinh tế khi dùng với bộ nhớ có dung lượng nhỏ \***
- B. Vì bộ nhớ DRAM chỉ cho phép xây bộ nhớ với dung lượng lớn
- C. Vì bộ nhớ DRAM có thời gian truy nhập tăng lên khi dung lượng bộ nhớ nhỏ
- D. Vì bộ nhớ SRAM có thời gian truy nhập nhỏ hơn DRAM chỉ khi dùng cho bộ nhớ dung lượng nhỏ

**Câu 77:** Bộ nhớ DRAM lưu trữ thông tin bằng gì?

- A. Tụ điện \***
- B. Flip-Flop
- C. Mạch lưỡng cực
- D. Mạch MOS

**Câu 78:** Cơ chế quản lý bộ nhớ ảo trong máy tính sử dụng các bộ vi xử lý Intel 80x86 cho phép thực hiện các điều sau, loại trừ:

- A. Quản lý không gian nhớ lớn hơn bộ nhớ vật lý
- B. Cho phép nhiều tiến trình cùng chia sẻ bộ nhớ vật lý
- C. Cho phép tăng tốc độ xử lý của bộ vi xử lý \*
- D. Cho phép bảo vệ các tiến trình thực hiện đồng thời

**Câu 79:** Trong chế độ địa chỉ ảo, bộ vi xử lý Intel 80286 có thể quản lý được không gian nhớ có dung lượng bằng bao nhiêu?

- A. 128 Mbyte
- B. 256 Mbyte
- C. 512 Mbyte
- D. 1 Gbyte \*

**Câu 80:** Trong chế độ địa chỉ ảo của các bộ vi xử lý Intel 80x86, việc truy nhập dữ liệu trên các bộ nhớ ngoài có dung lượng vượt quá bộ nhớ thực của máy tính được thực hiện nhờ:

- A. Việc chuyển dữ liệu từ bộ nhớ ngoài tới bộ vi xử lý qua các cổng vào ra
- B. Việc trao đổi dữ liệu trên bộ nhớ ngoài với các mảng nhớ của bộ nhớ trong
- C. Sử dụng cơ chế truy nhập DMA
- D. Sử dụng cơ chế ngắt

**Câu 81:** Trong chế độ địa chỉ ảo của các bộ vi xử lý Intel 80x86, dữ liệu cần truy nhập trên các bộ nhớ ngoài được trao đổi với:

- A. Các mảng nhớ đầu tiên trong RAM
- B. Các mảng nhớ cuối cùng trong RAM
- C. Các mảng nhớ ít được sử dụng nhất trong RAM \*
- D. Các mảng nhớ hay được sử dụng nhất trong RAM

**Câu 82:** Các bộ nhớ RAM-ROM khác với các bộ nhớ ngoài ở những điều sau, ngoại trừ:

- A. Cách mã hóa các bit
- B. Cách tổ chức bộ nhớ
- C. Cách truy nhập dữ liệu trên các phần tử của bộ nhớ
- D. Các vị trí nhớ dùng để lưu trữ các bit nhị phân \*

**Câu 83:** Hãy chỉ ra khẳng định sai trong các khẳng định sau đây:

- A. Bộ nhớ trong là tập hợp các ô nhớ, mỗi ô nhớ có một số bit nhất định và chứa một thông tin được mã hoá thành số nhị phân mà không quan tâm đến kiểu của dữ liệu mà nó đang chứa
- B. Mỗi ô nhớ trong bộ nhớ trong đều tương ứng với một địa chỉ
- C. Thời gian truy cập vào mỗi ô nhớ trong bộ nhớ trong là ngẫu nhiên \*
- D. Bộ nhớ trong còn được gọi là bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên

**Câu 84:** Đặc điểm của bộ nhớ ngoài so với bộ nhớ trong của máy tính là:

- A. Tốc độ truy cập bộ nhớ thường rất cao
- B. Dung lượng nhỏ
- C. Không mất dữ liệu khi mất nguồn \*
- D. Giá thành cao

**Câu 85:** Một ưu điểm của bộ nhớ ngoài so với bộ nhớ trong của máy tính là:

- A. Tốc độ truy cập nhanh
- B. Dung lượng lớn \*
- C. Kích thước nhỏ gọn
- D. Cấu tạo đơn giản

**Câu 86:** So với bộ nhớ trong, bộ nhớ ngoài của máy tính có ưu điểm là:

- A. Tốc độ truy cập nhanh
- B. Không bị mất dữ liệu khi mất nguồn \*
- C. Kích thước nhỏ gọn
- D. Cấu tạo đơn giản

**Câu 87:** Để lưu trữ số hexa FF cần sử dụng tối thiểu bao nhiêu Flip-Flop?

- A. 2
- B. 4
- C. 8 \*
- D. 19

**Câu 88:** Đơn vị quản lý bộ nhớ trong máy tính có thể là:

- A. Bộ vi xử lý
- B. Bộ điều khiển truy nhập DMA
- C. Bộ vi xử lý và bộ điều khiển truy nhập DMA \*
- D. Bộ điều khiển Bus

**Câu 89:** Bộ vi xử lý nào sau đây của Intel hỗ trợ chế độ quản lý bộ nhớ ảo?

- A. 8085
- B. 8086
- C. 8088
- D. 80286 \*

**Câu 90:** Bộ vi xử lý nào sau đây của Intel không hỗ trợ chế độ quản lý bộ nhớ ảo?

- A. 8086 \*
- B. 80286
- C. 80386
- D. 80486

**Câu 91:** Trong chế độ địa chỉ thực, bộ vi xử lý Intel 80286 quản lý địa chỉ vật lý bao nhiêu bit?

- A. 16

**B. 20 \***

C. 24

D. 30

**Câu 92:** Trong chế độ địa chỉ ảo, bộ vi xử lý Intel 80286 quản lý địa chỉ logic bao nhiêu bit?

A. 16

B. 20

C. 24

**D. 30 \***

**Câu 93:** Thanh ghi quản lý mảng nhớ trong bộ vi xử lý Intel 8086 có độ rộng bằng bao nhiêu?

A. 8 bit

**B. 16 bit \***

C. 24 bit

D. 32 bit

**Câu 94:** Địa chỉ OFFSET của bộ vi xử lý Intel 8086 có độ rộng gồm bao nhiêu bit?

A. 8 bit

**B. 16 bit \***

C. 24 bit

D. 32 bit

**Câu 95:** Khối điều khiển bộ nhớ Cache (Cache Memory Controller) có chức năng là:

A. Điều khiển việc truyền dữ liệu giữa bộ nhớ Cache và thiết bị ngoại vi

B. Điều khiển việc truyền dữ liệu giữa bộ nhớ Cache và bộ nhớ ROM

**C. Điều khiển việc truyền dữ liệu giữa bộ nhớ Cache và bộ nhớ RAM \***

D. Điều khiển việc truyền dữ liệu giữa bộ nhớ Cache và khối ALU

**Câu 96:** Một mảng nhớ trong bộ vi xử lý 8083/8088 do các thanh ghi mảng quản lý có kích thước bằng bao nhiêu bằng bao nhiêu?

A. 16 KByte

B. 32 KByte

**C. 64 Kbyte \***

D. 128 Kbyte

**Câu 97:** Trong các khối sau, khối nào không thuộc hệ thống hỗ trợ vào ra?

A. Bộ điều khiển ổ đĩa

B. Bộ phối ghép màn hình

C. Bộ điều khiển bàn phím

**D. Các thanh ghi đa năng \***



**Câu 98:** Trong các thiết bị sau, thiết bị nào không phải là thiết bị ngoại vi:

- A. Màn hình
- B. RAM \***
- C. Đĩa cứng
- D. Bàn phím

**Câu 99:** Trong các thành phần sau, thành phần nào thuộc hệ thống hỗ trợ phối ghép vào ra?

- A. Cache
- B. Cấp nguồn ổ cứng
- C. Giao tiếp cổng USB \***
- D. Các thanh ghi đa năng

**Câu 100:** Chức năng nào sau đây không phải là chức năng của hệ thống hỗ trợ vào ra?

- A. Phối ghép các thiết bị ngoại vi với các thành phần khác của máy tính
- B. Đảm bảo việc chuyển dữ liệu giữa máy tính và thiết bị ngoại vi
- C. Điều khiển cấp phát bộ vi xử lý cho các thao tác trong môi trường đa nhiệm \***
- D. Hỗ trợ việc truyền dữ liệu giữa các thiết bị ngoại vi và bộ nhớ

**Câu 101:** Chức năng của hệ thống hỗ trợ vào ra là:

- A. Chuyển đổi dữ liệu từ môi trường bên ngoài thành dạng số và đưa vào máy tính
- B. Đảm bảo việc trao đổi dữ liệu giữa máy tính và các thiết bị ngoại vi \***
- C. Tiếp nhận các ngắt từ các thiết bị vào ra dữ liệu
- D. Hỗ trợ thiết lập việc truyền dữ liệu giữa các máy tính

**Câu 102:** Đặc điểm của thiết bị lưu trữ ngoài là:

- A. Tốc độ truy cập nhanh
- B. Dung lượng nhỏ
- C. Không mất dữ liệu khi mất nguồn \***
- D. Giá thành cao

**Câu 103:** Nguyên tắc lưu trữ của thiết bị lưu trữ ngoài thường là:

- A. Bộ nhớ bán dẫn
- B. Bộ nhớ từ, quang hoặc quang từ \***
- C. Hiện tượng từ trễ
- D. Hiệu ứng dòng Fucô

**Câu 104:** Nguyên lý của việc ghi dữ liệu trên đĩa mềm là gì?

- A. Các bit 1 và 0 tương ứng với các trạng thái nhiễm từ khác nhau của vật liệu từ \***
- B. Các bit 1 và 0 tương ứng với các giá trị điện áp khác nhau trên vật liệu từ

C. Các bit 1 và 0 tương ứng với các momen lực từ khác nhau tác động lên đầu đọc

D. Các bit 1 và 0 tương ứng với tốc độ di chuyển khác nhau của các điện tử trong vật liệu từ

**Câu 105:** Khi nói đĩa mềm loại 3.5 inches thì giá trị 3.5 inches là:

A. Diện tích của phần đĩa từ trong đĩa mềm

B. Đường kính của phần đĩa từ trong đĩa mềm \*

C. Chu vi của đĩa mềm

D. Chiều rộng của đĩa mềm

**Câu 106:** Trong các giá trị sau, giá trị nào có thể là kích thước của đĩa mềm?

A. 2.25 inches

B. 2.75 inches

C. 3.5 inches \*

D. 4.25 inches

**Câu 107:** Trong các giá trị sau, giá trị nào có thể là kích thước của đĩa mềm?

A. 3.25 inches

B. 3.75 inches

C. 4.5 inches

D. 5.25 inches

**Câu 108:** Mỗi sector trong đĩa mềm chứa bao nhiêu byte dữ liệu:

A. 128

B. 256

C. 512 \*

D. 1024

**Câu 109:** Trong các giá trị sau, giá trị nào có thể là kích thước của đĩa mềm?

A. 5.25 inches \*

B. 5.75 inches

C. 6.5 inches

D. 7.25 inches

**Câu 110:** Trong các giá trị sau, giá trị nào có thể là kích thước của đĩa mềm?

A. 4.25 inches

B. 4.75 inches

C. 5.25 inches \*

D. 6.25 inches

**Câu 111:** Một đĩa mềm một mặt có 40 track, mỗi track chia thành 8 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

A. 80 KB

B. 160 KB \*

- C. 320 KB
- D. 640 KB

**Câu 112:** Một đĩa mềm một mặt có 40 track, mỗi track chia thành 9 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 180 KB \***
- B. 270 KB
- C. 360 KB
- D. 90 KB

**Câu 113:** Một đĩa mềm hai mặt có 40 track, mỗi track chia thành 8 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 80 KB
- B. 160 KB
- C. 320 KB \***
- D. 640 KB

**Câu 114:** Một đĩa mềm hai mặt có 40 track, mỗi track chia thành 9 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 90 KB
- B. 180 KB
- C. 270 KB
- D. 360 KB**

**Câu 115:** Một đĩa mềm hai mặt có 80 track, mỗi track chia thành 15 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 0.6 MB
- B. 0.9 MB
- C. 1.2 MB \***
- D. 1.8 MB

**Câu 116:** Một đĩa mềm hai mặt có 80 track, mỗi track chia thành 9 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 720 KB \***
- B. 360 KB
- C. 0.9 MB
- D. 1.8 MB

**Câu 117:** Một đĩa mềm hai mặt có 80 track, mỗi track chia thành 36 sector thì dung lượng đĩa là bao nhiêu?

- A. 0.9 MB
- B. 1.44 MB
- C. 1.8 MB
- D. 2.88 MB \***

**Câu 118:** Kí hiệu HD trong đĩa mềm loại 3.5" DS/HD có ý nghĩa là gì?

- A. Kích thước nhỏ
- B. Kích thước lớn
- C. Mật độ cao \*
- D. Mật độ trung bình

**Câu 119:** Mỗi sector trong đĩa mềm chứa dữ liệu với dung lượng bằng bao nhiêu?

- A. 128 Byte
- B. 256 Byte
- C. 512 Byte \*
- D. 1024 Byte

**Câu 120:** Kí hiệu DD trong đĩa mềm loại 5.25" DS/DD có ý nghĩa là gì?

- A. Đĩa mềm được ghi theo hai mặt
- B. Kích thước lớn
- C. Mật độ gấp đôi \*
- D. Mật độ trung bình

**Câu 121:** Kí hiệu DS trong đĩa mềm loại 3.5" DS/HD có ý nghĩa là gì?

- A. Đĩa mềm được ghi theo hai mặt \*
- B. Kích thước lớn
- C. Mật độ cao
- D. Mật độ trung bình

**Câu 122:** Tốc độ quay của động cơ điều khiển ổ đĩa mềm thường bằng:

- A. 250 vòng/phút
- B. 300 vòng/phút \*
- C. 350 vòng/phút
- D. 400 vòng/phút

**Câu 123:** Tốc độ quay của động cơ điều khiển ổ đĩa mềm thường bằng:

- A. 280 vòng/phút
- B. 320 vòng/phút
- C. 360 vòng/phút \*
- D. 400 vòng/phút

**Câu 124:** Khi đọc dữ liệu trên đĩa mềm, yếu tố nào tạo nên tín hiệu dữ liệu?

- A. Sự biến thiên của từ thông của phân tử lưu trữ tạo thành điện thế cảm ứng ở hai đầu ra của cuộn dây \*
- B. Sự biến thiên của lực từ tác động lên đầu đọc tạo nên điện thế cảm ứng ở hai đầu ra của cuộn dây
- C. Sự biến thiên của điện trường trên đầu đọc tạo thành dòng điện cảm ứng ở hai đầu ra của cuộn dây

D. Sự biến thiên của lực tác động từ động cơ bước tạo nên sức điện động cảm ứng ở hai đầu ra của cuộn dây

**Câu 125:** Khi ghi dữ liệu lên đĩa mềm, yếu tố nào tạo nên các mức 0 và 1?

A. Cuộn dây sẽ phát ra điện trường làm biến thiên từ thông của phần tử lưu trữ tạo thành các trạng thái tương ứng với các mức dữ liệu 0 và 1

B. Cuộn dây sẽ phát ra từ trường qua khe để từ hóa bột Ôxit sắt trên mặt đĩa tạo nên các trạng thái tương ứng với các mức dữ liệu 0 và 1 \*

C. Cuộn dây sẽ phát ra điện trường trên đầu đọc tạo thành dòng điện cảm ứng tạo nên các trạng thái tương ứng với các mức dữ liệu 0 và 1

D. Cuộn dây sẽ phát ra từ trường gây ra lực từ tác động lên phần tử lưu trữ tạo nên các trạng thái tương ứng với các mức dữ liệu 0 và 1

**Câu 126:** Mạch điều khiển ổ đĩa mềm thường được nối với?

A. Cổng truyền thông nối tiếp trên bản mạch chính

B. Cổng truyền thông song song trên bản mạch chính

C. Một khe cắm riêng trên bản mạch chính \*

D. Một khe cắm PCI trên bản mạch chính

**Câu 127:** Tốc độ quay của ổ đĩa cứng có thể lấy giá trị nào trong số các giá trị sau đây?

A. 500 vòng/phút

B. 7200 vòng/phút \*

C. 54000 vòng/phút

D. 72000 vòng/phút

**Câu 128:** Nguyên lý của việc ghi dữ liệu trên đĩa cứng là gì?

A. Các bit 1 và 0 tương ứng với các trạng thái nhiễm từ khác nhau của vật liệu từ \*

B. Các bit 1 và 0 tương ứng với tốc độ di chuyển khác nhau của các điện tử trong vật liệu từ

C. Các bit 1 và 0 tương ứng với các giá trị điện áp khác nhau trên vật liệu từ

D. Các bit 1 và 0 tương ứng với các momen lực từ khác nhau tác động lên đầu đọc

**Câu 129:** Với đĩa từ, đặc điểm nào trong các đặc điểm sau đây thuộc kỹ thuật ghi mật độ không đều:

A. Dung lượng của đĩa lớn

B. Dung lượng của đĩa nhỏ

C. Tất cả các rãnh đều có cùng số cung \*

D. Các rãnh khác nhau có số cung khác nhau

**Câu 130:** Với đĩa từ, đặc điểm đặc điểm nào trong các đặc điểm sau đây thuộc kỹ thuật ghi mật độ đều:

A. Dung lượng của đĩa lớn

- B. Dung lượng của đĩa nhỏ
- C. Tất cả các rãnh đều có cùng số cung
- D. Các rãnh ở xa trục quay sẽ có số cung lớn hơn \*

**Câu 131:** Mỗi sector trong đĩa cứng chứa dữ liệu với dung lượng bằng bao nhiêu?

- A. 128 Byte
- B. 256 Byte
- C. 512 Byte \*
- D. 1024 Byte

**Câu 132:** Tốc độ quay của ổ đĩa cứng có thể lấy giá trị nào trong số các giá trị sau đây?

- A. 500 vòng/phút
- B. 5400 vòng/phút \*
- C. 54000 vòng/phút
- D. 72000 vòng/phút

**Câu 133:** Trong các thiết bị lưu trữ dạng từ, giá trị 1 logic và 0 logic khác được phân biệt như thế nào?

- A. Giá trị 1 tương ứng với vật liệu nhựa còn giá trị 0 tương ứng với vật liệu từ tính
- B. Giá trị 1 tương ứng với trạng thái có từ tính còn giá trị 0 tương ứng với trạng thái không có từ tính
- C. Giá trị 1 tương ứng với vùng có từ tính mạnh còn giá trị 0 tương ứng với vùng có từ tính yếu
- D. Giá trị 1 tương ứng trạng thái từ tính với các cực xác định theo một hướng còn giá trị 0 tương ứng với trạng thái từ tính với các cực xác định theo hướng ngược lại

**Câu 134:** Các loại đĩa từ (đĩa cứng và đĩa mềm) trước khi được sử dụng để lưu trữ dữ liệu nó cần phải được:

- A. Từ hóa
- B. Định dạng \*
- C. Khử từ
- D. Tạo sector

**Câu 135:** Quá trình đọc thông tin trên đĩa CDROM dựa trên hiện tượng gì?

- A. Sự phản chiếu của các tia laser năng lượng thấp từ lớp lưu trữ dữ liệu \*
- B. Sự phản chiếu của các tia laser năng lượng cao từ lớp lưu trữ dữ liệu
- C. Sự khác nhau về giá trị dòng quang điện khi ánh sáng phản xạ từ lớp lưu trữ dữ liệu
- D. Sự khác nhau về giá trị dòng quang điện khi ánh sáng phản xạ từ lớp bề mặt đĩa

**Câu 136:** Việc phân biệt các vị trí được khắc trên đĩa CDROM được thực hiện như thế nào?

- A. Đầu đọc có thiết bị dò tìm các vị trí bị khắc hay không bị khắc trên đĩa
- B. Bộ phận tiếp nhận ánh sáng của thiết bị đọc sẽ nhận biết được những điểm tại đó tia laser bị phản xạ mạnh hay biến mất \*
- C. Đầu đọc có thiết bị cảm nhận sự thay đổi dòng quang điện do tia laser tạo ra
- D. Bộ phận tiếp nhận ánh sáng của thiết bị đọc có khả năng phân biệt các vị trí có vết khắc

**Câu 137:** Khi bộ nhận biết ánh sáng của thiết bị đọc CDROM nhận biết các điểm có vết khắc trên đĩa, các tia phản xạ mạnh tương ứng với:

- A. Điểm khắc lỗ
- B. Điểm không khắc lỗ \*
- C. Điểm không ghi dữ liệu
- D. Điểm vành ngoài đĩa

**Câu 138:** Theo dữ liệu trên CDROM được sắp xếp dạng:

- A. Theo từng bit
- B. Theo từng byte
- C. Theo từng khối \*
- D. Theo từng từ 16 bit

**Câu 139:** Tốc độ chuẩn 1x của đĩa CDROM tương ứng với:

- A. 15 KB/s
- B. 150 KB/s \*
- C. 1.5 MB/s
- D. 15 MB/s

**Câu 140:** Rãnh trên đĩa CDROM được khắc như thế nào:

- A. Theo một đường xoắn ốc \*
- B. Theo các đường tròn đồng tâm
- C. Theo các hình vuông cùng trọng tâm
- D. Không theo hình nào trong các hình trên

**Câu 141:** Dữ liệu ghi trên rãnh trong đĩa CDROM được bắt đầu từ đâu?

- A. Từ ngoài vào trong
- B. Từ trong ra ngoài \*
- C. Từ giữa
- D. Từ một vị trí ngẫu nhiên

**Câu 142:** Hãy chỉ ra khẳng định đúng trong các khẳng định sau đây:

- A. Dữ liệu được ghi trên đĩa CD theo từng rãnh (track)
- B. Dữ liệu được ghi trên đĩa CD theo từng cung (sector)

- C. Dữ liệu được ghi trên đĩa CD theo từng khối có kích thước bất kỳ  
D. Dữ liệu được ghi trên đĩa CD theo từng khối có kích thước đồng nhất

**Câu 143:** Kích thước của mỗi khối dữ liệu trên đĩa CD là bao nhiêu?

- A. 2352 byte\*  
B. 2212 byte  
C. 2132 byte  
D. 2048 byte

**Câu 144:** Đặc điểm của đĩa CD-R là gì?

- A. Cho phép ghi dữ liệu nhiều lần  
B. Không cho phép xóa dữ liệu  
C. Cho phép ghi dữ liệu một lần \*  
D. Dung lượng nhỏ hơn đĩa CDROM

**Câu 145:** Đặc điểm của đĩa CD-R là gì?

- A. Cho phép ghi và xóa dữ liệu nhiều lần  
B. Dung lượng lớn gấp đôi đĩa CDROM  
C. Cho phép ghi và xóa dữ liệu đồng thời  
D. Dữ liệu không thể bị xóa \*

**Câu 146:** Đặc điểm của đĩa CD-RW là gì?

- A. Cho phép ghi và xóa dữ liệu nhiều lần \*  
B. Dung lượng lớn gấp đôi đĩa CD-R  
C. Cho phép ghi và xóa dữ liệu đồng thời  
D. Dữ liệu không thể bị xóa

**Câu 147:** Đặc điểm của đĩa DVD là gì?

- A. Cho phép ghi dữ liệu trên hai lớp \*  
B. Dung lượng nhỏ hơn đĩa CDROM  
C. Cho phép ghi và xóa dữ liệu một lần đồng thời  
D. Dữ liệu không thể bị xóa

**Câu 148:** Tốc độ chuẩn 1x của đĩa DVD tương ứng với:

- A. 13 KB/s  
B. 130 KB/s  
C. 1.3 MB/s \*  
D. 13 MB/s

**Câu 149:** Dung lượng ghi tối đa trên một mặt đĩa DVD-R và đĩa DVD-RW là:

- A. 2.7 GB  
B. 4.7 GB \*  
C. 6.7 GB  
D. 8.7 GB



**Câu 150:** Ưu điểm của thiết bị lưu trữ ngoài là:

- A. Tốc độ truy cập nhanh
- B. Dung lượng lớn \***
- C. Kích thước nhỏ
- D. Dễ chế tạo hơn

**Câu 151:** Một ưu điểm của thiết bị lưu trữ ngoài so với bộ nhớ trong của máy tính là:

- A. Thời gian truy cập nhỏ
- B. Không bị mất dữ liệu khi mất nguồn \***
- C. Tiêu thụ nguồn ít
- D. Cấu tạo đơn giản

**Câu 151:** Việc truyền dữ liệu từ bàn phím tới máy tính thường theo nguyên tắc nào?

- A. Song song
- B. Nối tiếp \***
- C. Song công
- D. Bán song công

**Câu 152:** Để nhận ra phím nào được nhấn, chip xử lý bàn phím được thực hiện như thế nào?

- A. Liên tục kiểm tra trạng thái của ma trận quét và ghi một mã tương ứng vào bộ đệm bên trong bàn phím rồi truyền nối tiếp tới mạch ghép nối bàn phím trong PC \***
- B. Liên tục kiểm tra trạng thái của ma trận quét và truyền theo phương thức nối tiếp tới mạch ghép nối bàn phím trong PC
- C. Liên tục kiểm tra trạng thái từng phím và truyền theo phương thức nối tiếp tới mạch ghép nối bàn phím trong PC
- D. Liên tục kiểm tra trạng thái của từng phím và ghi một mã tương ứng vào bộ đệm bên trong bàn phím rồi truyền nối tiếp tới bộ vi xử lý trong PC

**Câu 153:** Việc truyền dữ liệu từ chuột tới máy tính thường theo nguyên tắc nào?

- A. Nối tiếp \***
- B. Song song
- C. Song công
- D. Bán song công

**Câu 154:** Các thiết bị sau vừa có thể coi là thiết bị ngoại vi, vừa là thiết bị nhớ ngoài, loại trừ:

- A. Thẻ nhớ
- B. Ổ đĩa cứng
- C. Đĩa mềm

#### **D. Máy in**

**Câu 155:** Chức năng nào sau đây không phải là của ổ cứng?

- A. Lưu trữ dài hạn các tập tin
- B. Thiết lập một cấp bộ nhớ bên dưới bộ nhớ trong để làm bộ nhớ ảo
- C. Chứa dữ liệu các chương trình ứng dụng của người dùng

#### **D. Chứa các tham số hệ thống**

**Câu 156:** Phương pháp DMA cho phép:

- A. Trao đổi dữ liệu trực tiếp giữa ngoại vi và bộ nhớ trong \*
- B. Trao đổi dữ liệu trực tiếp giữa bộ nhớ trong và bộ nhớ Cache
- C. Trao đổi dữ liệu trực tiếp giữa bộ nhớ ngoài và bộ nhớ Cache
- D. Trao đổi dữ liệu trực tiếp giữa ngoại vi và bộ nhớ ngoài

**Câu 157:** Trong các thiết bị sau, thiết bị nào là thiết bị ngoại vi?

- A. RAM
- B. Cache

#### **C. Máy in \***

- D. Mainboard

**Câu 158:** Bộ điều khiển DMA (DMAC) tham gia điều khiển quá trình nào trong số các quá trình sau?

- A. Trong việc truyền số liệu giữa khối ALU và bộ nhớ
- B. Trong việc truyền số liệu giữa bộ điều khiển ổ đĩa và bộ nhớ \*
- C. Trong việc truyền số liệu giữa các thanh ghi và bộ nhớ
- D. Trong quá trình xác lập các tham số hệ thống trong BIOS

**Câu 159:** Chức năng của bộ vi xử lý trong máy tính là gì?

- A. Điều khiển hoạt động của các thiết bị ngoại vi
- B. Đọc dữ liệu từ bộ nhớ, xử lý theo từng câu lệnh và ghi kết quả vào bộ nhớ hay thiết bị ngoại vi \*
- C. Đọc dữ liệu từ các thiết bị ngoại vi và ghi vào bộ nhớ
- D. Đọc dữ liệu từ các thiết bị ngoại vi và ghi vào bộ nhớ

**Câu 160:** Các bộ vi xử lý 80x86 được cấu thành từ các khối cơ bản nào?

- A. EU, BIU, AU và CU
- B. EU, BIU, AU và IU \*
- C. ALU, AU, IU và CU
- D. ALU, IU, CU và EU

**Câu 161:** Thành phần nào sau đây không phải là một bộ phận của bộ vi xử lý?

- A. ALU
- B. CU
- C. Các thanh ghi

#### **D. Bus hệ thống**

**Câu 162:** Bộ vi xử lý 32 bit có:

- A. 32 thanh ghi
- B. 32 thiết bị vào ra
- C. 32 Megabyte RAM

**D. Các thanh ghi và Bus 32 bit \***

**Câu 163:** Khối EU trong bộ vi xử lý gồm các thành phần nào?

- A. ALU, CU và các thanh ghi \***
- B. ALU, CU và hàng nhận lệnh
- C. ALU và hàng nhận lệnh
- D. ALU và CU

**Câu 164:** Chức năng của khối EU trong bộ vi xử lý là gì?

- A. Nhận lệnh
- B. Thực hiện lệnh \***
- C. Giải mã lệnh
- D. Biên dịch lệnh

**Câu 165:** Các bộ vi xử lý CISC có đặc điểm là:

- A. Có số lượng các lệnh ít hơn so với các bộ vi xử lý kiểu RISC
- B. Sử dụng nhiều RAM hơn so với các bộ vi xử lý kiểu RISC
- C. Có tốc độ đồng hồ trung bình
- D. Sử dụng các lệnh có kích thước khác nhau \***

**Câu 166:** Các bộ vi xử lý kiểu RISC điển hình có đặc điểm là:

- A. Có các bộ nhớ Cache với dung lượng lớn hơn so với các bộ vi xử lý kiểu CISC
- B. Có ít thanh ghi hơn so với các bộ vi xử lý kiểu CISC
- C. Kém tin cậy hơn so với các bộ vi xử lý kiểu CISC
- D. Thường thực hiện mỗi lệnh trong một xung nhịp Clock \***

**Câu 167:** Khối địa chỉ trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

- A. ALU
- B. AU\***
- C. EU
- D. IU

**Câu 168:** Khối thực hiện lệnh trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

- A. ALU
- B. AU
- C. EU\***
- D. IU

**Câu 169:** Đơn vị lệnh trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

- A. ALU
- B. AU
- C. EU
- D. IU\*

**Câu 170:** Khối tính toán số học – logic trong bộ vi xử lý 80286 được viết tắt là gì?

- A. ALU\*
- B. AU
- C. EU
- D. IU

**Câu 171:** Trong hệ vi xử lý, đối với bộ xử lý 80286 thì kênh địa chỉ có hướng như thế nào?

- A. Là kênh đường ra \*
- B. Là kênh đường vào
- C. Là kênh hai chiều
- D. Không cố định, tùy thuộc vào cấu trúc của hệ vi xử lý

**Câu 172:** Bộ vi xử lý 8086 là bộ vi xử lý bao nhiêu bit?

- A. 8 bit
- B. 16 bit \*
- C. 32 bit
- D. 64 bit

**Câu 173:** Trong hệ vi xử lý, đối với bộ xử lý 80286 thì kênh dữ liệu có hướng như thế nào?

- A. Là kênh đường ra
- B. Là kênh đường vào
- C. Là kênh hai chiều\*
- D. Không xác định, tùy thuộc vào cấu trúc của hệ vi xử lý

**Câu 174:** Trong hệ vi xử lý, đối với bộ vi xử lý 80286 thì kênh điều khiển có hướng như thế nào?

- A. Là kênh đường ra
- B. Là kênh đường vào
- C. Là kênh hai chiều
- D. Không xác định, tùy thuộc vào từng tín hiệu điều khiển\*

**Câu 175:** Tất cả các thanh ghi và đường truyền dữ liệu trong 80286 có độ dài bao nhiêu?

- A. 8 bit
- B. 16 bit\*
- C. 24 bit
- D. 32 bit

**Câu 176:** Không gian nhớ thực tối đa mà bộ vi xử lý 80286 có thể quản lý được là bao nhiêu?

A. 8 MB                      B. 12 MB                      **C. 16 MB\***                      D. 24 MB

**Câu 177:** Số đường địa chỉ trong 80286 là bao nhiêu?

A. 8                      B. 12                      C. 16                      **D. 24**

**Câu 178:** Tần số đồng hồ cực đại của 80286 là bao nhiêu?

A. 12 MHz  
**B. 16 MHz\***  
C. 24 MHz  
D. 32 MHz

**Câu 179:** Cơ chế xử lý đường ống (pipeline) của bộ vi xử lý 80286 có tác dụng gì?

A. Làm tăng tốc độ truy cập bộ nhớ RAM  
B. Làm tăng tốc độ truy cập bộ nhớ ROM  
C. Cho phép truy cập đồng thời cả ROM và RAM  
**D. Cho phép bộ vi xử lý tận dụng thời gian thực hiện lệnh trước để đọc lệnh tiếp theo từ bộ nhớ**

**Câu 180:** Chức năng của vi mạch 8284:

A. Tạo tín hiệu Reset bộ vi xử lý  
**B. Tạo tín hiệu xung nhịp đồng hồ \***  
C. Tạo tín hiệu điều khiển hệ thống Bus  
D. Tạo tín hiệu điều khiển hệ thống vào ra

**Câu 181:** Bộ vi xử lý 8086 có bao nhiêu thanh ghi 8 bit?

A. 2  
B. 4  
C. 6  
**D. 8**

**Câu 182:** Tốc độ truy nhập của các thanh ghi so với bộ nhớ RAM thì:

**A. Nhanh hơn \***  
B. Chậm hơn  
C. Xấp xỉ nhau  
D. Không so sánh được

**Câu 183:** Khi muốn đọc lệnh tiếp theo từ ROM thì trước hết nội dung thanh ghi cần phải tăng lên?

**A. IP \***  
B. IP và SI  
C. DI  
D. SP

**Câu 184:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi con trỏ:

- A. DI
- B. CX
- C. DS
- D. BP**

**Câu 185:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi chỉ số:

- A. DI \***
- B. CX
- C. DS
- D. BP

**Câu 186:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi dữ liệu?

- A. DI
- B. DX \***
- C. DS
- D. BP

**Câu 187:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi đoạn:

- A. DI
- B. CX
- C. DS \***
- D. BP

**Câu 188:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi đếm?

- A. DI
- B. CS
- C. IP
- D. CX \***

**Câu 189:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi đoạn ngăn xếp?

- A. SP
- B. CS
- C. SS\***
- D. DS

**Câu 190:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi chỉ số nguồn:

- A. SI\*      B. CS      C. DI      D. SP

**Câu 191:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi chỉ số đích:

- A. DI \*  
B. SI  
C. DS  
D. IP

**Câu 192:** Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi con trỏ ngăn xếp?

- A. SI  
B. SP\*  
C. IP  
D. SS

**Câu 193:** Thanh ghi IP cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn chương trình hiện hành trong bộ nhớ  
B. Địa chỉ segment của lệnh kế tiếp sẽ được thực hiện  
C. Địa chỉ offset của lệnh kế tiếp sẽ được thực hiện \*  
D. Địa chỉ dữ liệu dạng chuỗi phục vụ cho chương trình hiện hành

**Câu 194:** Thanh ghi CS cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn chương trình hiện hành trong bộ nhớ \*  
B. Địa chỉ bắt đầu của đoạn dữ liệu phục vụ cho chương trình hiện hành  
C. Địa chỉ bắt đầu của đoạn ngăn xếp trong bộ nhớ  
D. Địa chỉ dữ liệu dạng chuỗi phục vụ cho chương trình hiện hành

**Câu 195:** Thanh ghi DS cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn chương trình hiện hành trong bộ nhớ  
B. Địa chỉ bắt đầu của đoạn dữ liệu chứa các biến của chương trình hiện hành \*  
C. Địa chỉ bắt đầu của đoạn ngăn xếp trong bộ nhớ  
D. Địa chỉ dữ liệu dạng chuỗi phục vụ cho chương trình hiện hành

**Câu 196:** Thanh ghi SS cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn chương trình hiện hành trong bộ nhớ  
B. Địa chỉ bắt đầu của đoạn dữ liệu phục vụ cho chương trình hiện hành  
C. Địa chỉ bắt đầu của đoạn ngăn xếp trong bộ nhớ \*  
D. Địa chỉ dữ liệu dạng chuỗi phục vụ cho chương trình hiện hành

**Câu 197:** Thanh ghi ES cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn chương trình hiện hành trong bộ nhớ
- B. Địa chỉ kết thúc của đoạn dữ liệu phục vụ cho chương trình hiện hành
- C. Địa chỉ bắt đầu của đoạn ngăn xếp trong bộ nhớ
- D. Địa chỉ đoạn dữ liệu mở rộng phục vụ cho chương trình hiện hành \*

**Câu 198:** Cặp thanh ghi CS:IP cho biết thông tin gì?

- A. Địa chỉ bắt đầu của đoạn dữ liệu dành cho chương trình hiện hành trong bộ nhớ
- B. Địa chỉ của lệnh vừa được thực hiện
- C. Địa chỉ của lệnh kế tiếp sẽ được thực hiện \*
- D. Địa chỉ bắt đầu của đoạn ngăn xếp trong bộ nhớ

**Câu 199:** Nếu giá trị thanh ghi CS=2D45H và IP=0108H thì lệnh kế tiếp được đặt ở địa chỉ nào?

- A. 2D358H
- B. 2D558H \*
- C. 3D458H
- D. 3D358H

**Câu 200:** Nếu giá trị thanh ghi CS=3A45H và IP=0206H thì lệnh kế tiếp được đặt ở địa chỉ nào trong bộ nhớ?

- A. 2A356H
- B. 3A656H \*
- C. 3B456H
- D. 3B356H

**Câu 201:** Nếu giá trị thanh ghi các CS=3A45H, IP=0206H và bộ vi xử lý thực hiện một lệnh dài 2 byte thì giá trị của thanh ghi IP sẽ bằng bao nhiêu?

- A. 3A47H
- B. 3A43H
- C. 0208H \*
- D. 0204H

**Câu 202:** Nếu giá trị thanh ghi các CS=3A45H, IP=0206H và bộ vi xử lý thực hiện một lệnh dài 1 byte thì giá trị của thanh ghi CS bằng bao nhiêu?

- A. 3A46H
- B. 3A45H \*
- C. 0207H
- D. 0205H



**Câu 203:** Thanh ghi nào được dùng để lưu trữ địa chỉ cổng vào ra khi bộ vi xử lý thao tác với các thiết bị ngoại vi?

- A. AX
- B. BX
- C. CX
- D. DX \***

**Câu 204:** Thanh ghi nào được dùng để khai báo số lần thực hiện các vòng lặp của ngôn ngữ Assembly?

- A. AX
- B. BX
- C. CX \***
- D. DX

**Câu 205:** Thanh ghi nào được dùng để khai báo số bit được dịch trong các lệnh dịch của ngôn ngữ Assembly?

- A. AH
- B. AL
- C. BH
- D. CL \***

**Câu 206:** Thanh ghi cờ (F) của 80286 có bao nhiêu bit?

- A. 8 bit
- B. 12 bit
- C. 16 bit \***
- D. 24 bit

**Câu 207:** Nếu lấy tổng của hai toán hạng 8 bit mà kết quả vượt quá 255 thì sẽ tác động tới nội dung của cờ nào trong các cờ sau?

- A. CF\***
- B. AF
- C. OF
- D. ZF

**Câu 208:** Nếu kết quả của một thao tác cho ta giá trị bằng 0 thì sẽ tác động đến nội dung của cờ nào trong các cờ sau đây?

- A. CF
- B. ZF\***
- C. SF
- D. PF

**Câu 209:** Nếu ta đem cộng hai toán hạng (là số không dấu) có giá trị lần lượt là 10001011(B) và 01101101(B) thì sau phép cộng sẽ đặt nội dung của cờ nào trong các cờ sau đây bằng 1?

A. CF

B. SF

C. AF \*

D. OF

**Câu 210:** Nếu ta đem trừ toán hạng có giá trị 10001001(B) cho toán hạng có giá trị 11011000(B) thì sau phép trừ nội dung của cờ nào trong các cờ sau sẽ được đặt lên 1?

A. OF

B. AF

C. ZF

D. SF

**Câu 211:** Kích thước nhỏ nhất của một mã lệnh của bộ vi xử lý 8086 bằng bao nhiêu?

A. 1 byte \*

B. 2 byte

C. 3 byte

D. 4 byte

**Câu 212:** Kích thước lớn nhất của một mã lệnh của bộ vi xử lý 8086 bằng bao nhiêu?

A. 5 byte

B. 10 byte

C. 15 byte \*

D. 20 byte

**Câu 213:** Đối với bộ vi xử lý 8086, hãy chỉ ra khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

A. Một địa chỉ vật lý có thể tương ứng với nhiều địa chỉ logic\*

B. Một địa chỉ logic có thể tương ứng với nhiều địa chỉ vật lý

C. Một địa chỉ logic chỉ tương ứng với một địa chỉ vật lý duy nhất

D. Một địa chỉ logic chỉ tương ứng với một địa chỉ vật lý theo một quy luật ánh xạ nhất định.

**Câu 214:** Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 1F36H:0DA5H

A. 20B05H

B. 20105H\*

- C. 20C15H
- D. 40D05H

**Câu 215:** Địa chỉ vật lý 33034H tương ứng với địa chỉ logic nào dưới đây?

- A. 2A30H:8D34H \*
- B. 2A20H:8C34H
- C. 3A32H:8E32H
- D. 2A31H:9D34H

**Câu 216:** Sau khi reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi IP nhận giá trị nào trong các giá trị sau:

- A. F000H
- B. FF00H
- C. FFF0H\*
- D. FFFFH

**Câu 217:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi CS nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. F000H\*
- B. FF00H
- C. FFF0H
- D. FFFFH

**Câu 218:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi DS nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. F000H
- B. FF00H
- C. FFF0H
- D. 0000H \*

**Câu 219:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi ES nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. F000H
- B. 0000H \*
- C. FFF0H
- D. FFFH

**Câu 220:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi SS nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. F000H
- B. FF00H
- C. 0000H \*
- D. FFFFH

**Câu 221:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, cặp thanh ghi CS:IP nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. F000H:FFF0H\*
- B. 0F00H:F0F0H
- C. FFF0H:FFF0H
- D. FFFFH:0F00H

**Câu 222:** Trong quá trình xử lý ngắt, thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây chắc chắn sẽ phải thay đổi nội dung?

- A. SI
- B. DI
- C. ES
- D. IP

**Câu 223:** Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, lệnh nào được thực hiện đầu tiên?

- A. Lệnh tại địa chỉ F000H:FFF0H \*
- B. Lệnh kiểm tra phiên bản hệ điều hành
- C. Lệnh tại địa chỉ FF00H:FFF0H
- D. Lệnh tại địa chỉ FF00H:F0F0H

**Câu 224:** Khi gặp một ngắt, bộ vi xử lý thực hiện như thế nào?

- A. Chạy hết chương trình đang thực hiện dở rồi phục vụ ngắt
- B. Bỏ qua lệnh đang thực hiện và quay ra phục vụ ngắt ngay lập tức nếu ngắt là hợp lệ
- C. Thực hiện xong lệnh đang thực hiện dở rồi quay ra phục vụ ngắt nếu ngắt là hợp lệ \*
- D. Bỏ qua ngắt nếu bộ vi xử lý đang thực hiện dở một chương trình khác

**Câu 225:** Sau khi thực hiện xong chương trình con phục vụ ngắt, bộ vi xử lý thực hiện như thế nào?

- A. Trở về thực hiện tiếp chương trình đã bị gián đoạn do ngắt \*
- B. Khởi động lại chương trình đã bị gián đoạn do ngắt
- C. Khởi động lại máy tính để thực hiện lại chương trình đã bị gián đoạn do ngắt
- D. Trở về thực hiện lại câu lệnh trước khi có ngắt

**Câu 225:** Địa chỉ quay về chương trình chính từ chương trình con phục vụ ngắt được lưu vào đâu trước chương trình con phục vụ ngắt được thực hiện?

- A. Bảng vector ngắt
- B. Vùng nhớ dành riêng cho chương trình
- C. Vùng nhớ ngăn xếp \*

D. Cặp thanh ghi CS:IP

**Câu 226:** Ngắt mà được gọi bởi một lệnh trong chương trình ngôn ngữ máy thì được gọi là ngắt gì trong các loại ngắt sau đây:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt
- C. Ngắt mềm\*
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU

**Câu 227:** Ngắt phát sinh từ thiết bị ngoại vi thì được gọi là ngắt gì trong các loại ngắt sau đây:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt\*
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt
- C. Ngắt mềm
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU

**Câu 228:** Ngắt phát sinh do hỏng hóc phần cứng nghiêm trọng được gọi là ngắt gì trong các loại ngắt sau đây:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt\*
- C. Ngắt mềm
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU

**Câu 229:** Ngắt phát sinh do lỗi chia cho 0 trong chương trình thì được gọi là ngắt gì trong các loại ngắt sau đây:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt
- C. Ngắt mềm
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU

**Câu 230:** Ngắt phát sinh do tràn bộ nhớ của bộ đồng xử lý thì được gọi là ngắt gì trong các loại ngắt sau:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt
- C. Ngắt mềm
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU\*

**Câu 231:** Ngắt phát sinh do mã toán không hợp lệ thì được gọi là ngắt gì:

- A. Ngắt cứng che được bằng cờ ngắt
- B. Ngắt cứng không che được bằng cờ ngắt
- C. Ngắt mềm
- D. Ngoại lệ phát sinh từ chính CPU

**Câu 232:** Tốc độ đồng hồ của một máy tính có thể đạt giá trị khoảng:

- A. 500 Hz
- B. 500 KHz
- C. 500 MHz \*
- D. 500 GHz

**Câu 233:** Khi chương trình con được gọi, địa chỉ quay về được cất vào:

- A. Ngăn xếp \*
- B. Thanh ghi con trỏ ngăn xếp
- C. Cặp thanh ghi CS:IP
- D. Bộ đếm chương trình

**Câu 234:** Thông thường khi một chương trình con phục vụ ngắt được thực hiện xong:

- A. Bộ vi xử lý phải được khởi động lại
- B. Một yêu cầu ngắt xuất hiện
- C. Chương trình bị tạm dừng sẽ được tiếp tục thực hiện \*
- D. Hệ thống bị dừng (Halt)

**Câu 235:** Một tín hiệu vào của bộ vi xử lý làm cho nó tạm dừng chương trình đang thực hiện được gọi là:

- A. Nghỉ (Break)
- B. Ngắt (Interrupt) \*
- C. Dừng (Stop)
- D. Đợi (Wait)

**Câu 236:** Các ngắt mà bộ vi xử lý có thể bỏ qua được gọi là:

- A. Ưu tiên cao
- B. Có thể che được \*
- C. Nhiều mức
- D. Không thể bị che

**Câu 237:** Trong cấu trúc ngăn xếp kiểu LIFO, dữ liệu được cất vào đầu tiên được lấy ra:

- A. Đầu tiên
- B. Cuối cùng \*
- C. Từ thanh ghi con trỏ ngăn xếp
- D. Từ thanh ghi cờ

**Câu 238:** Chức năng của câu lệnh Assembly sau là gì: **OUT 30H, AL**

- A. Gửi nội dung thanh ghi AL ra cổng ngoại vi có địa chỉ là 30H \*
- B. Gửi giá trị 30H ra cổng ngoại vi có địa chỉ là nội dung thanh ghi AL

- C. Gửi giá trị 30H ra cổng ngoại vi có địa chỉ là 48
- D. Thu một byte từ cổng có địa chỉ là 30H và đặt vào thanh ghi AL

**Câu 239:** Chức năng của câu lệnh Assembly sau là gì? **IN AL, 31H**

- A. Gửi nội dung thanh ghi AL ra cổng ngoại vi có địa chỉ là 31H
- B. Gửi giá trị 31H ra cổng ngoại vi có địa chỉ là nội dung thanh ghi AL
- C. Thu giá trị 31H từ một cổng ngoại vi và đặt vào thanh ghi AL
- D. Thu một byte từ cổng có địa chỉ là 31H, đặt vào thanh ghi AL

**Câu 240:** Biết rằng một chương trình con có tên là PUTC sẽ hiển thị ký tự trong thanh ghi AL. Cho biết kết quả thực hiện đoạn lệnh sau:

```
MOV    AL, 'C'
SUB     AL, 02H
CALL    PUTC
L
```

- A. Hiển thị chữ số 2
- B. Hiển thị ký tự C
- C. Hiển thị ký tự A \*
- D. Hiển thị ký tự trống

**Câu 241:** Biết rằng thanh ghi BL đang lưu ký tự 'b'. Biết mã ASCII của ký tự 'b' là 62H, cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau:

**AND BL, 1101 1111 B**

- A. Xóa thanh ghi BL
- B. Lưu ký tự 'B' vào thanh ghi BL
- C. Lưu giá trị 0010 0010 vào thanh ghi BL \*
- D. Nội dung thanh ghi BL không thay đổi

**Câu 242:** Biết rằng thanh ghi AL đang lưu ký tự 'a'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau: **AND AL, 1111 1111 B**

- A. Xóa thanh ghi AL
- B. Lưu ký tự 'A' vào thanh ghi AL
- C. Lưu giá trị 0000 0000 vào thanh ghi AL
- D. Nội dung thanh ghi AL không thay đổi

**Câu 243:** Trong các câu lệnh Assembly sau, câu lệnh nào không hợp lệ?

- A. MoV AX, 30000
- B. add AL \*
- C. aNd BX, 30H
- D. ADD AX, 30

**Câu 244:** Biết rằng chương trình có tên là PUTA sẽ hiển thị kí tự trong thanh ghi AH. Cho biết kết quả thực hiện đoạn lệnh Assembly sau:

```
MOV AH, 'A'  
ADD AH, 2  
CALL PUTA
```

A. Hiển thị chữ số 2

**B. Hiển thị kí tự C \***

C. Hiển thị kí tự A

D. Hiển thị kí tự trống

**Câu 245:** Biết rằng thanh ghi AL đang lưu kí tự 'B'. Cho biết lệnh nào sau đây sẽ thay đổi nội dung thanh ghi BL để nó chứa kí tự 'b'?

A. OR BL, 00100000B

B. AND BL, 00100000B

C. ADD BL, 32H

**D. ADD BL, 32**

**Câu 246:** Biết rằng thanh ghi BL đang lưu kí tự 'c'. Cho biết lệnh nào sau đây sẽ thay đổi nội dung thanh ghi BL để nó chứa kí tự 'C'?

A. OR BL, 00100000B

B. AND BL, 00100000B

**C. SUB BL, 32 \***

D. ADD BL, 32

**Câu 247:** Biết rằng thanh ghi AL đang lưu kí tự 'B'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau: **OR AL, 0100 0000B**

A. Xóa thanh ghi AL

B. Lưu kí tự 'a' vào thanh ghi AL

C. Lưu giá trị 0100 0000 và thanh ghi AL

**D. Nội dung thanh ghi AL không thay đổi \***

**Câu 248:** Biết rằng thanh ghi AL đang lưu kí tự 'C'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau: **SUB AL, 10B**

A. Xóa thanh ghi AL

**B. Lưu kí tự 'A' vào thanh ghi AL \***

C. Lưu giá trị 'E' và thanh ghi AL

D. Nội dung thanh ghi AL không thay đổi

**Câu 249:** Cho đoạn lệnh sau:

```
MOV AH, 10H;  
MOV AL, 16H;
```



**XCHG AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AH bằng bao nhiêu?

A. 26H

**B. 16H \***

C. 06H

D. 10H

**Câu 250:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 90H;**

**MOV AL, 36H;**

**ADD AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

A. 6AH

B. 64H

C. 0B6H

**D. 0C6H**

**Câu 251:** Cho đoạn lệnh sau:

**MOV AH, 0A0H;**

**MOV AL, 0A6H;**

**ADD AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AH bằng bao nhiêu?

A. 0A5H

B. 0A6H

**C. 0A0H\***

D. 0A8H

**Câu 252:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 0A0H**

**MOV AL, 36H**

**ADD AL, AH**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

A. 0D5H

**B. 0D6H\***

C. 0D7H

D. 0D8H

**Câu 253:** Cách viết nào sau đây là một lệnh Assembly?

A. MOV AL

B. MOVE AL, 5

**C. MOV AL, 05H \***

D. MOV 5, AL

**Câu 254:** Cách viết nào sau đây là một lệnh Assembly?

**A. ADD AL, 1 \***

B. MOVE AL, 5

C. MOVE AL, 05H

D. ADD AL

**Câu 255:** Cho đoạn lệnh sau:

**MOV AH, 0A0H;**

**MOV AL, 0A6H;**

**SUB AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

A. 05H

**B. 06H \***

C. 07H

D. 08H

**Câu 256:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 0A0H;**

**MOV AL, 0A6H;**

**AND AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

A. 0A5H

B. 0A6H

C. 0A7H

**D. 0A0H\***

**Câu 257:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 97H;**

**MOV AL, 0A6H;**

**AND AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

A. 85H

**B. 86H\***

C. 0A7H

D. 0A6H

**Câu 258:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 97H;**  
**MOV AL, 5EH;**  
**AND AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 96H
- B. 86H
- C. 36H
- D. 16H**

**Câu 259:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 97H;**  
**MOV AL, 5EH;**  
**OR AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 0DFH\***
- B. 0CFH
- C. 0ACH
- D. 0A6H

**Câu 260:** Cho đoạn lệnh:

**MOV AH, 37H;**  
**MOV AL, 5AH;**  
**OR AL, AH;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 6EH
- B. 7FH\***
- C. 8CH
- D. 0A6H

**Câu 261:** Cho đoạn lệnh:

**MOV CL, 04H;**  
**MOV AL, 5AH;**  
**SHL AL, CL;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 6DH
- B. 0A0H\***
- C. 0D0H
- D. 0B0H

**Câu 262:** Cho đoạn lệnh:

**MOV CL, 03H;**  
**MOV AL, 5CH;**  
**SHL AL, CL;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 60H
- B. 0A0H
- C. 0D0H
- D. 0E0H**

**Câu 262:** Cho đoạn lệnh:

**MOV CL, 02H;**  
**MOV AL, 6AH;**  
**SHL AL, CL;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 6CH
- B. 0A0H
- C. 0A8H\***
- D. 0B8H

**Câu 264:** Cho đoạn lệnh:

**MOV CL, 03H;**  
**MOV AL, 5CH;**  
**SHR AL, CL;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 10H
- B. 0BH\***
- C. 0DH
- D. 0EH

**Câu 265:** Cho đoạn lệnh:

**MOV CL, 02H;**  
**MOV AL, 6AH;**  
**SHR AL, CL;**

Hỏi kết quả cuối cùng thanh ghi AL bằng bao nhiêu?

- A. 1CH
- B. 1AH\***
- C. 2AH
- D. 2BH

**Câu 266:** Để ghi giá trị số hexa A vào thanh ghi BH ta viết lệnh Assembly như thế nào?

- A. MOV 0BH, AH
- B. MOV BH, 0AH \***
- C. MOV BH, AH
- D. MOV BH, A

**Câu 267:** Nếu thanh ghi AL đang chứa mã ASSCII của một kí tự viết hoa (A đến Z), để chuyển kí tự đó thành dạng viết thường (a đến z) ta dùng lệnh Assembly nào sau đây?

- A. SUB AL, 32
- B. SUB AL, 32H
- C. ADD AL, 32 \***
- D. ADD AL, 32H

**Câu 268:** Nếu thanh ghi AL đang chứa mã ASSCII của một kí tự viết thường (a đến z) để chuyển kí tự đó thành dạng viết hoa (A đến Z) ta dùng lệnh Assembly nào sau đây?

- A. SUB AL, 32 \***
- B. SUB AL, 32H
- C. ADD AL, 32
- D. ADD AL, 32H

**Câu 269:** Lệnh MOV AX, [BX] là một ví dụ của chế độ địa chỉ nào?

- A. Trực tiếp \***
- B. Tức thì
- C. Thanh ghi
- D. Chỉ số

**Câu 270:** Lệnh MOV [BX], AX là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

- A. Trực tiếp \***
- B. Tức thì
- C. Gián tiếp thanh ghi
- D. Chỉ số

**Câu 271:** Lệnh MOV AX, 10 là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

- A. Trực tiếp
- B. Tức thì \***
- C. Thanh ghi
- D. Chỉ số

**Câu 272:** Lệnh MOV AX, [BX] + 5 là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

- A. Trực tiếp
- B. Thanh ghi
- C. Gián tiếp thanh ghi \*
- D. Chỉ số

à câu này đáp án chưa chắc lắm

**Câu 273:** Lệnh MOV AX, BX là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

- A. Trực tiếp
- B. Tức thì
- C. Thanh ghi \*
- D. Gián tiếp thanh ghi

**Câu 274:** Lệnh MOV AX, [SI] + 10 là một ví dụ của chế độ địa chỉ nào>

- A. Chỉ số \*
- B. Chỉ số cơ sở
- C. Thanh ghi
- D. Gián tiếp thanh ghi

**Câu 275:** Lệnh MOV AX, [BX] + [SI] + 10 là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

- A. Chỉ số
- B. Chỉ số cơ sở \*
- C. Thanh ghi
- D. Gián tiếp thanh ghi

**Câu 276:** Trong các lệnh sau đây, lệnh nào thuộc chế độ định địa chỉ gián tiếp thanh ghi?

- A. MOV AX, [BX] \*
- B. MOV AX, [0B800H]
- C. MOV AX, BX
- D. MOV AX, [BX] + 5

**Câu 277:** Trong các lệnh sau đây, lệnh nào thuộc chế độ định địa chỉ kiểu chỉ số?

- A. MOV AX, [BX]
- B. MOV SI, AX
- C. MOV AX, 10
- D. MOV AX, [SI] + 5

**Câu 278:** Trong các lệnh sau đây, lệnh nào thuộc chế độ định địa chỉ kiểu chỉ số cơ sở?

- A. MOV AX, [BX]
- B. MOV AX, [0B800H]
- C. MOV AX, [SI] + 5
- D. MOV AX, [SI] + [BX] + 5 \*

**Câu 279:** Để ghi giá trị số hexa B vào thanh ghi BH ta có thể viết lệnh Assembly như thế nào?

- A. MOV 0BH, BH
- B. MOV BH, 11 \*
- C. MOV BH, [BH]
- D. MOV BH, B

**Câu 280:** Để quay trái thanh ghi AL đi 1 bit, ta dùng lệnh nào?

- A. SHR AL,1
- B. SHL AL,1
- C. ROR AL,1
- D. ROL AL,1

**Câu 281:** Để quay phải thanh ghi AL đi 1 bit, ta dùng lệnh nào?

- A. SHR AL,1
- B. SHL AL,1
- C. ROR AL,1 \*
- D. ROL AL,1

**Câu 282:** Để lọc lấy 4 bit thấp trong thanh ghi BH thì ta sử dụng lệnh Assembly nào?

- A. AND BH, 00H
- B. AND BH, 0FH \*
- C. AND BH, 1FH
- D. AND BH, 0F0H

**Câu 283:** Để lọc lấy 4 bit cao trong thanh ghi BH thì ta sử dụng lệnh Assembly nào?

- A. AND BH, 00H
- B. AND BH, 0FH
- C. AND BH, 1FH
- D. AND BH, 0F0H