

Tập đoàn
Điện lực Việt Nam
Trường Đại học Điện lực

NGÂN HÀNG MÔN KIẾN TRÚC MÁY TÍNH

Nhóm 1 Tổng quan về kiến trúc 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 số 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. Phần dẻo (Firmware) trong máy tính là gì?

- A. Phần mềm được đặt vào bên trong các mạch điện tử trong quá trình sản xuất
- B. Hệ điều hành
- C. Các Driver cho các thiết bị phần cứng và các mạch hỗ trợ phối ghép vào ra cho máy tính
- D. Phần mềm hệ thống

Câu 6. Một ví dụ về phần dẻo (Firmware) trong máy tính là:

- A. Hệ điều hành MS DOS
- B. Chương trình điều khiển trong ROM BIOS
- C. Chương trình Driver cho Card màn hình của máy tính
- D. Phần mềm ứng dụng của người dùng

Câu 7. 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 8. Phần mềm của máy tính là:

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 vào tiêu chí nào trong các tiêu chí sau đây?

- 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. Chọn một phương án đúng trong các phương án sau:

- A. Máy Turing gồm một băng ghi (tape) và một bộ xử lý trung tâm
- B. Máy Turing gồm một bộ điều khiển trạng thái hữu hạn, một băng ghi, và một đầu đọc ghi
- C. Máy Turing gồm một bộ xử lý trung tâm và một cơ cấu lưu trữ gồm các IC nhớ
- D. Máy Turing gồm một đầu đọc ghi, một bộ xử lý trung tâm, và một băng ghi

Câu 16. Một trong các nội dung của nguyên lý Von Neumann là:

- A. Máy tính có thể hoạt động theo một chương trình đã được lưu trữ
- B. Máy tính có thể điều khiển mọi hoạt động bằng một chương trình duy nhất
- C. Bộ nhớ máy tính không thể địa chỉ hóa được
- D. Mỗi câu lệnh phải có một vùng nhớ chứa địa chỉ lệnh tiếp theo

Câu 17. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào không thuộc nội dung của nguyên lý Von Neumann?

- A. Máy tính có thể hoạt động theo một chương trình đã được lưu trữ
- B. Máy tính sử dụng một bộ đếm chương trình để chỉ ra vị trí câu lệnh kế tiếp
- C. Bộ nhớ của máy tính được địa chỉ hóa
- D. Mỗi câu lệnh phải có một vùng nhớ chứa địa chỉ lệnh tiếp theo

Câu 18. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào thuộc nội dung của nguyên lý Von Neumann?

- A. Máy tính sử dụng một bộ đếm chương trình để chỉ ra vị trí câu lệnh kế tiếp
- B. Máy tính có thể điều khiển mọi hoạt động bằng một chương trình duy nhất
- C. Bộ nhớ máy tính không thể địa chỉ hóa được
- D. Mỗi câu lệnh phải có một vùng nhớ chứa địa chỉ lệnh tiếp theo

Câu 19. Phát biểu sau đây thuộc nội dung của nguyên lý Von Neumann?

- A. Các chương trình chỉ được nạp khi thực hiện
- B. Máy tính có thể điều khiển mọi hoạt động bằng một chương trình duy nhất
- C. Bộ nhớ máy tính không thể địa chỉ hóa được
- D. Bộ nhớ của máy tính được địa chỉ hóa

Câu 20. Theo nguyên lý Von Neumann, để thay đổi thứ tự các lệnh được thực hiện, ta chỉ cần:

- A. Thay đổi nội dung thanh ghi con trỏ lệnh bằng địa chỉ lệnh cần thực hiện tiếp
- B. Thay đổi nội dung trong vùng nhớ chứa địa chỉ chương trình đang thực hiện
- C. Thay đổi nội dung thanh ghi mảng mã lệnh
- D. Thay đổi nội dung thanh ghi mảng dữ liệu

Câu 21. Theo nguyên lý Von Neumann, để truy cập một khối dữ liệu, ta cần:

- A. Xác định địa chỉ và trạng thái của khối dữ liệu
- B. Xác định địa chỉ của khối dữ liệu
- C. Xác định trạng thái của khối dữ liệu
- D. Xác định nội dung của khối dữ liệu

Câu 22. 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 23. Theo nguyên lý Von Neumann, việc cài đặt dữ liệu vào máy tính được thực hiện bằng:

- A. Đục lỗ trên băng giấy
- B. Đục lỗ trên bìa và đưa vào băng tay
- C. Xung điện
- D. Xung điện từ

Câu 24. 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 25. Hệ đếm là gì?

- A. Hệ thống các kí 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 26. Trong hệ đếm thập 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 27. Trong hệ đếm La Mã, giá trị của mỗi chữ 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 28. Trong hệ đếm nhị phân, giá trị của mỗi con số phụ thuộc vào:

- A. Mối quan hệ với các chữ số trước và sau nó
- B. Bản thân chữ số đó
- C. Vị trí của nó
- D. Bản thân chữ số đó và vị trí của nó

Câu 29. 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. 24 bit

Câu 30. Trong số dấu chấm động biểu diễn dạng 32 bit trong máy tính, thành phần định dấu có độ dài bao nhiêu bit?

- A. 1 bit
- B. 2 bit
- C. 3 bit
- D. 5 bit

Câu 31. Trong số dấu chấm động biểu diễn dạng 32 bit trong máy tính, thành phần số mũ có độ dài bao nhiêu bit?

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

Câu 32. Chữ số L trong hệ đếm La mã tương ứng với giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. 50
- B. 100
- C. 500
- D. 1000

Câu 33. Chữ số C trong hệ đếm La mã tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 20
- B. 100
- C. 200
- D. 500

Câu 34. Chữ số D trong hệ đếm La mã tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 100
- B. 200
- C. 500
- D. 1000

Câu 35. Chữ số M trong hệ đếm La mã tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 50
- B. 100
- C. 500
- D. 1000

Câu 36. Trong hệ La mã số CD nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 600
- B. 400

- C. 200
- D. 500

Câu 37. Trong hệ La mã số DC nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 600
- B. 400
- C. 500
- D. 200

Câu 38. Trong hệ La mã số LD nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 350
- B. 450
- C. 550
- D. 650

Câu 39. Trong hệ La mã số MD nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1400
- B. 1500
- C. 1600
- D. 1700

Câu 40. Trong hệ La mã số CM nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1600
- B. 1500
- C. 1100
- D. 900

Câu 41. Trong hệ La mã số MCL nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1150
- B. 1050
- C. 950
- D. 650

Câu 42. Trong hệ La mã số MCC nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 600
- B. 700
- C. 1100
- D. 1200

Câu 43. Trong hệ La mã số MLD nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1150
- B. 1050
- C. 1450
- D. 1650

Câu 44. Trong hệ La mã số DLL nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 400
- B. 600

- C. 800
- D. 1200

Câu 45. Trong hệ La mã số MCD nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1400
- B. 1450
- C. 1600
- D. 1650

Câu 46. Trong hệ La mã số MMCMLXXVI nhận giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 1846
- B. 2756
- C. 2866
- D. 2976

Câu 47. Trong hệ nhị phân số $11101.11_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 26,75
- B. 29,75
- C. 29,65
- D. 26,65

Câu 48. Trong hệ nhị phân số $10101.11_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 21.75
- B. 23.75
- C. 21.65
- D. 23.65

Câu 49. Trong hệ nhị phân số $10101.01_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 23.75
- B. 21.75
- C. 21,25
- D. 23.25

Câu 50. Trong hệ nhị phân số $11101.01_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 27.75
- B. 29.75
- C. 27.25
- D. 29.25

Câu 51. Trong hệ nhị phân số $10111.10_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 23.5
- B. 23.25
- C. 25.5

D. 25.25

Câu 52. Trong hệ nhị phân số $11001.01_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 27.75
- B. 25.25
- C. 27.25
- D. 25.75

Câu 53. Trong hệ nhị phân số $11001.11_{(2)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 27.75
- B. 29.75
- C. 25.75
- D. 29.25

Câu 54. Trong hệ đếm bát phân, số $235.64_{(8)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 157.8125
- B. 165.8125
- C. 157.825
- D. 165.825

Câu 55. Trong hệ đếm bát phân số $237.64_{(8)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 157.8125
- B. 159.8125
- C. 157.825
- D. 159.825

Câu 56. Trong hệ đếm bát phân số $237.04_{(8)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 157.0625
- B. 157.8125
- C. 159.0625
- D. 159.8125

Câu 57. Trong hệ đếm bát phân số $235.04_{(8)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 157.0125
- B. 159.0125
- C. 159.0625
- D. 157.0625

Câu 58. Trong hệ đếm bát phân số $237.04_{(8)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 157.0625
- B. 157.8125
- C. 159.0625
- D. 159.8125

Câu 59. Trong hệ đếm thập lục phân số $34F5_{(16)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 13557
- B. 15775
- C. 15459
- D. 13267

Câu 60. Trong hệ đếm thập lục phân số $44C5_{(16)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 15577
- B. 15875
- C. 18459
- D. 17505

Câu 61. Trong hệ đếm thập lục phân số $345F_{(16)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 13557
- B. 13407
- C. 15459
- D. 13267

Câu 62. Trong hệ đếm thập lục phân (Hexa) số $3CF5_{(16)}$ tương ứng với giá trị thập phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. 13537
- B. 15725
- C. 15605
- D. 13287

Câu 63. Số $267_{(10)}$ tương ứng với giá trị nhị phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $100001011_{(2)}$
- B. $101001011_{(2)}$
- C. $100101011_{(2)}$
- D. $100101011_{(2)}$

Câu 64. Số $247_{(10)}$ tương ứng với giá trị nhị phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $10001011_{(2)}$
- B. $11100111_{(2)}$
- C. $11110111_{(2)}$
- D. $11010111_{(2)}$

Câu 65. Số $285_{(10)}$ tương ứng với giá trị nhị phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $100001011_{(2)}$
- B. $100011101_{(2)}$
- C. $100101011_{(2)}$
- D. $100101001_{(2)}$

Câu 66. Số $277_{(10)}$ tương ứng với giá trị nhị phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $100001001_{(2)}$
- B. $100011011_{(2)}$
- C. $100101011_{(2)}$
- D. $100010101_{(2)}$

Câu 67. Số $899_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1505_{(8)}$
- B. $1603_{(8)}$
- C. $1607_{(8)}$
- D. $1705_{(8)}$

Câu 68. Số $859_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1533_{(8)}$
- B. $1633_{(8)}$
- C. $1637_{(8)}$
- D. $1733_{(8)}$

Câu 69. Số $799_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1545_{(8)}$
- B. $1403_{(8)}$
- C. $1437_{(8)}$
- D. $1565_{(8)}$

Câu 70. Số $785_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1471_{(8)}$
- B. $1461_{(8)}$
- C. $1451_{(8)}$
- D. $1421_{(8)}$

Câu 71. Số $865_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1541_{(8)}$
- B. $1551_{(8)}$
- C. $1561_{(8)}$
- D. $1571_{(8)}$

Câu 72. Số $841_{(10)}$ tương ứng với giá trị bát phân nào trong các giá trị sau đây:

- A. $1505_{(8)}$
- B. $1511_{(8)}$
- C. $1531_{(8)}$
- D. $1551_{(8)}$

Câu 73. Tổng hai số nhị phân $1010101_{(2)}$ và $1101011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $11000000_{(2)}$

- B. $10100000_{(2)}$
- C. $10010000_{(2)}$
- D. $10001000_{(2)}$

Câu 74. Tổng hai số nhị phân $1010101_{(2)}$ và $1100011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $11000000_{(2)}$
- B. $10111000_{(2)}$
- C. $10011000_{(2)}$
- D. $10001000_{(2)}$

Câu 75. Tổng hai số nhị phân $1010101_{(2)}$ và $1101001_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10011000_{(2)}$
- B. $10101000_{(2)}$
- C. $10111110_{(2)}$
- D. $10111010_{(2)}$

Câu 76. Tổng hai số nhị phân $1011101_{(2)}$ và $1101011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10011000_{(2)}$
- B. $11100000_{(2)}$
- C. $11010000_{(2)}$
- D. $11001000_{(2)}$

Câu 77. Kết quả cộng hai số nhị phân $1010111_{(2)}$ và $1101011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10011000_{(2)}$
- B. $11000010_{(2)}$
- C. $10010000_{(2)}$
- D. $10001000_{(2)}$

Câu 78. Tổng hai số nhị phân $1001101_{(2)}$ và $1101001_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10010010_{(2)}$
- B. $10100000_{(2)}$
- C. $10110110_{(2)}$
- D. $10001000_{(2)}$

Câu 79. Tích hai số nhị phân $110_{(2)}$ và $1011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $1000010_{(2)}$
- B. $1010000_{(2)}$
- C. $1010110_{(2)}$
- D. $1001000_{(2)}$

Câu 80. Tích hai số nhị phân $1110_{(2)}$ và $1011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10000110_{(2)}$
- B. $10011010_{(2)}$
- C. $10101010_{(2)}$
- D. $10010010_{(2)}$

Câu 81. Tích hai số nhị phân $1101_{(2)}$ và $1011_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10000111_{(2)}$
- B. $10100111_{(2)}$
- C. $10001111_{(2)}$
- D. $10010111_{(2)}$

Câu 82. Tích hai số nhị phân $1110_{(2)}$ và $1010_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10000100_{(2)}$
- B. $10100100_{(2)}$
- C. $10101100_{(2)}$
- D. $10001100_{(2)}$

Câu 83. Tích hai số nhị phân $1101_{(2)}$ và $1010_{(2)}$ bằng số nhị phân nào trong các số sau:

- A. $10000110_{(2)}$
- B. $10000010_{(2)}$
- C. $10100110_{(2)}$
- D. $10010010_{(2)}$

Câu 84. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: $11001001110100011110100000000000$, 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 85. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: $11001000110100011110100000000000$, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^9$
- B. $-0.1101000111101 \times 2^8$
- C. $-0.1101000111101 \times 2^7$
- D. $-0.1101000111101 \times 2^6$

Câu 86. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: $01001000110100011110100000000000$, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^6$
- B. $-0.1101000111101 \times 2^8$
- C. $0.1101000111101 \times 2^8$
- D. $0.1101000111101 \times 2^7$

Câu 87. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: $01001000110100010110100000000000$, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^7$
- B. $0.1101000101101 \times 2^8$
- C. $-0.1101000111101 \times 2^7$
- D. $0.1101000101101 \times 2^8$

Câu 88. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: $11001011110100011110100000000000$, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^{11}$
- B. $-0.1101000110101 \times 2^{10}$
- C. $0.1101000111101 \times 2^9$
- D. $0.1101000111101 \times 2^8$

Câu 89. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: 11001010110100011010100000000000, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^{11}$
- B. $-0.1101000110101 \times 2^{10}$
- C. $0.1101000111101 \times 2^9$
- D. $0.1101000111101 \times 2^8$

Câu 90. Số dấu chấm động A được lưu trữ trong máy tính dưới dạng 32 bit sau: 01001110110100011110100000000000, hỏi số A nhận giá trị nào sau đây:

- A. $-0.1101000111101 \times 2^{12}$
- B. $-0.1101000110101 \times 2^{13}$
- C. $0.1101000111101 \times 2^{14}$
- D. $0.1101000110101 \times 2^{15}$

Câu 91. Bộ mã ASCII mở rộng gồm bao nhiêu kí tự?

- A. 128
- B. 256
- C. 512
- D. 1024

Câu 92. Bộ mã ASCII cơ sở gồm bao nhiêu kí tự?

- A. 128
- B. 256
- C. 512
- D. 1024

Câu 93. Bộ mã ASCII cơ sở gồm các kí tự được mã hóa bằng bao nhiêu bit?

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

Câu 94. Các kí tự được bổ sung trong bộ mã ASCII mở rộng là các kí tự gì?

- A. Kí tự điều khiển
- B. Kí tự đồ họa
- C. Kí tự chữ cái
- D. Kí tự chữ số

Câu 95. Mã NBCD biểu diễn mỗi chữ số thập phân bằng bao nhiêu bit?

- A. 3 bit
- B. 4 bit
- C. 6 bit
- D. 8 bit

Câu 96. Mã EBCDIC biểu diễn mỗi kí tự bằng bao nhiêu bit?

- A. 4 bit
- B. 5 bit
- C. 6 bit
- D. 8 bit

Câu 97. Mã NBCD là gì?

- A. Mã sử dụng các bit nhị phân để biểu diễn các chữ số hệ thập phân
- B. Mã sử dụng các bit nhị phân để biểu diễn các chữ số hexa
- C. Mã sử dụng các bit nhị phân để biểu diễn các chữ số hệ bát phân
- D. Mã sử dụng các bit nhị phân để biểu diễn các kí tự ASCII

Câu 98. Mã ASCII của chữ số 0 bằng bao nhiêu?

- A. 25H
- B. 30H
- C. 36H
- D. 40H

Câu 99. Mã ASCII của chữ số 9 bằng bao nhiêu?

- A. 25H
- B. 36H
- C. 39H
- D. 40H

Câu 100. Mã ASCII của chữ cái A bằng bao nhiêu?

- A. 35H
- B. 37H
- C. 39H
- D. 41H

Nhóm Hệ thống Bus trong máy tính

Câu 1: 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 2: 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 3: 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 4: 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 5: 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 6: 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 7: Đặc điểm quan trọng của Bus đồng bộ là gì?

- A. Dữ liệu được truyền đồng thời
- B. Dữ liệu được truyền không đồng thời
- C. Có tín hiệu đồng hồ chung điều khiển hoạt động
- D. Không có tín hiệu đồng hồ chung điều khiển hoạt động

Câu 8: Một trong các đặc điểm của Bus đồng bộ là:

- A. Chu kỳ Bus thay đổi với từng cặp thiết bị trao đổi dữ liệu
- B. Dữ liệu được truyền liên tục trong mọi chu kỳ Bus
- C. Mọi thao tác được thực hiện trong những khoảng thời gian là bội số của chu kỳ Bus
- D. Tần số tín hiệu đồng hồ chung thay đổi tùy theo điều kiện của hệ thống

Câu 9: Đặc điểm quan trọng của Bus không đồng bộ là gì?

- A. Dữ liệu được truyền không đồng thời
- B. Có tín hiệu đồng hồ chung điều khiển hoạt động
- C. Không có tín hiệu đồng hồ chung điều khiển hoạt động
- D. Dữ liệu được truyền đồng thời

Câu 10: Trong các đặc điểm sau, đặc điểm nào không phải của Bus đồng bộ?

- A. Chu kỳ Bus không thay đổi với mọi cặp thiết bị trao đổi dữ liệu
- B. Hệ thống được định thời một cách gián đoạn
- C. Mọi thao tác được thực hiện trong những khoảng thời gian là bội số của chu kỳ Bus
- D. Việc trao đổi dữ liệu giữa các thiết bị cần có tín hiệu handshake

Câu 11: Tại sao trong thực tế Bus đồng bộ được sử dụng rộng rãi hơn Bus không đồng bộ?

- A. Tận dụng tốt thời gian xử lý của CPU
- B. Việc điều khiển hoạt động của máy tính dễ dàng hơn
- C. Dễ tận dụng các tiến bộ của công nghệ
- D. Cho phép thay đổi chu kỳ Bus một cách mềm dẻo

Câu 12: Trong trường hợp nào nên sử dụng Bus không đồng bộ?

- A. Khi hệ thống có nhiều thiết bị với tốc độ chênh lệch nhau rất lớn
- B. Khi hệ thống có nhiều thiết bị với tốc độ chênh lệch nhau rất nhỏ
- C. Mọi thao tác hầu hết có thời gian xử lý bằng bội số của chu kỳ Bus
- D. Yêu cầu dễ dàng trong việc điều khiển hoạt động của máy tính

Câu 13: Trong trường hợp nào nên sử dụng Bus đồng bộ?

- A. Khi hệ thống có nhiều thiết bị với tốc độ chênh lệch nhau rất lớn
- B. Yêu cầu chu kỳ Bus có thể thay đổi với từng cặp thiết bị trao đổi dữ liệu
- C. Mọi thao tác hầu hết có thời gian xử lý bằng bội số của chu kỳ Bus
- D. Yêu cầu tận dụng tốt thời gian xử lý của CPU

Câu 14: 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 15: Chức năng của Bus ngoại vi 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 chip hỗ trợ trung gian

Câu 16: 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 17: 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 18: So với Bus không đồng bộ, Bus đồng bộ có đặc điểm là:

- A. Việc điều khiển hoạt động của máy tính khó khăn hơn
- B. Việc điều khiển hoạt động của máy tính dễ dàng hơn
- C. Thiết kế hệ thống Bus khó khăn hơn
- D. Dễ tận dụng tiến bộ của công nghệ chế tạo trong chế tạo Bus

Câu 19: So với Bus đồng bộ, Bus không đồng bộ có đặc điểm là:

- A. Việc điều khiển hoạt động của máy tính khó khăn hơn
- B. Việc điều khiển hoạt động của máy tính dễ dàng hơn
- C. Thiết kế hệ thống Bus dễ dàng hơn
- D. Khó tận dụng tiến bộ của công nghệ chế tạo trong chế tạo hệ thống Bus

Câu 20: Trong trường hợp sử dụng Bus đồng bộ, nếu một thao tác có thời gian hoàn thành bằng 3,2 chu kỳ thì trong thực tế nó sẽ được thực hiện trong mấy chu kỳ?

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

Câu 21: Trong trường hợp sử dụng Bus không đồng bộ, nếu một thao tác có thời gian hoàn thành bằng 3,2 chu kỳ thì trong thực tế nó sẽ được thực hiện trong mấy chu kỳ?

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

Câu 22: Độ rộng của Bus được xác định bởi:

- A. Số đường dây dữ liệu của Bus
- B. Số thành phần được kết nối tới Bus
- C. Số Byte dữ liệu được truyền trong một đơn vị thời gian
- D. Số Bit dữ liệu được truyền trong một đơn vị thời gian

Câu 23: Tần số Bus đặc trưng cho:

- A. Tốc độ điều khiển các thành phần của máy tính
- B. Tốc độ truyền dữ liệu trên Bus
- C. Tốc độ phân phối tài nguyên trong máy tính
- D. Tốc độ cấp phát bộ nhớ cho các thành phần trong máy tính

Câu 24: Dải thông Bus được xác định bởi:

- A. Số lượng Byte chuyển qua Bus trong một chu kỳ xung nhịp
- B. Số lượng Bit chuyển qua Bus trong một chu kỳ xung nhịp
- C. Số lượng Byte chuyển qua Bus trong một đơn vị thời gian
- D. Số lượng Bit chuyển qua Bus trong một đơn vị thời gian

Câu 25: Tham số nào đặc trưng cho tốc độ truyền dữ liệu trên Bus?

- A. Dài thông của Bus
- B. Tần số của Bus
- C. Độ rộng của Bus
- D. Cả ba tham số trên

Câu 26: Tham số nào cho biết số lượng Byte chuyển qua Bus trong một đơn vị thời gian?

- A. Dài thông của Bus
- B. Tần số của Bus
- C. Độ rộng của Bus
- D. Cả ba tham số trên

Câu 27: Tham số nào của Bus cho biết đường dây của nó?

- A. Dài thông của Bus
- B. Tần số của Bus
- C. Độ rộng của Bus
- D. Cả ba tham số trên

Câu 28: Trong các Bus sau, Bus nào là Bus một chiều?

- A. Bus dữ liệu bên trong bộ vi xử lý
- B. Bus dữ liệu giữa bộ vi xử lý và bộ nhớ
- C. Bus địa chỉ
- D. Bus điều khiển

Câu 29: 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 30: 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 31: 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: Bus ISA có tần số là 8MHz, độ rộng Bus bằng 16 bit, thời gian truyền một khối 16 bit cần 2 chu kỳ. Khi đó dải thông của Bus bằng:

- A. 4 MB/s
- B. 8 MB/s
- C. 16 MB/s
- D. 32 MB/s

Câu 34: Bus PCI có tần số là 33MHz, độ rộng Bus bằng 32 bit, thời gian truyền một khối 32 bit cần 2 chu kỳ. Khi đó dải thông của Bus bằng:

- A. 8 MB/s
- B. 16 MB/s
- C. 33 MB/s
- D. 66 MB/s

Câu 35: Trọng tài Bus có chức năng gì?

- A. Giải quyết vấn đề tranh chấp làm chủ Bus
- B. Giải quyết vấn đề cấp phát bộ vi xử lý cho các thao tác
- C. Giải quyết điều khiển bộ vi xử lý thực hiện các thao tác trao đổi với các thiết bị ngoại vi nối tới Bus
- D. Giải quyết vấn đề cấp phát bộ nhớ cho các thao tác của các thiết bị ngoại vi nối tới Bus

Câu 36: Đặc điểm của trọng tài Bus tập trung:

- A. Việc phân chia quyền sử dụng Bus do một đơn vị trọng tài Bus duy nhất đảm nhiệm
- B. Việc phân chia quyền sử dụng Bus do các thiết bị ngoại vi tự thực hiện
- C. Đơn vị trọng tài Bus đồng thời làm chủ Bus
- D. Đơn vị trọng tài Bus nằm ở vị trí trung tâm của máy tính

Câu 37: Đặc điểm của trọng tài Bus không tập trung với multibus:

- A. Việc phân chia quyền sử dụng Bus do các thiết bị ngoại vi tự thực hiện
- B. Việc phân chia quyền sử dụng Bus không cần một đơn vị trọng tài Bus riêng biệt
- C. Đơn vị trọng tài Bus đồng thời làm chủ Bus
- D. Đơn vị trọng tài Bus không nằm ở vị trí trung tâm của máy tính

Câu 38: Đặc điểm của trọng tài Bus tập trung một mức:

- A. Các thiết bị nối với đơn vị trọng tài Bus bằng một dây duy nhất
- B. Các thiết bị ngoại vi dùng chung một đường dây yêu cầu Bus
- C. Các thiết bị ngoại vi dùng chung một đường dây cho phép sử dụng Bus
- D. Mỗi thiết bị ngoại vi có một đường dây yêu cầu Bus riêng

Câu 39: Đặc điểm của trọng tài Bus tập trung nhiều mức:

- A. Các thiết bị nối với đơn vị trọng tài Bus bằng một dây duy nhất
- B. Các thiết bị ngoại vi được nối tới các đường dây yêu cầu Bus khác nhau
- C. Các thiết bị ngoại vi được nối tới tất cả các đường dây yêu cầu Bus
- D. Mỗi thiết bị ngoại vi có một đường dây yêu cầu Bus riêng

Câu 40: Trong kiểu trọng tài Bus nào thì việc phân chia quyền sử dụng Bus do một đơn vị trọng tài Bus duy nhất đảm nhiệm?

- A. Trọng tài Bus không tập trung
- B. Trọng tài Bus tập trung
- C. Cả hai kiểu trên
- D. Không có kiểu nào trong hai kiểu trên

Câu 41: Trong kiểu trọng tài Bus nào thì việc phân chia quyền sử dụng Bus không cần một đơn vị trọng tài Bus riêng biệt

- A. Trọng tài Bus không tập trung
- B. Trọng tài Bus tập trung
- C. Trọng tài Bus tập trung một mức
- D. Trọng tài Bus tập trung nhiều mức

Câu 42: Trong kiểu trọng tài Bus nào thì các thiết bị ngoại vi dùng chung một đường dây yêu cầu Bus?

- A. Trọng tài Bus không tập trung
- B. Trọng tài Bus tập trung
- C. Trọng tài Bus tập trung một mức
- D. Trọng tài Bus tập trung nhiều mức

Câu 43: Trong kiểu trọng tài Bus nào thì các thiết bị ngoại vi được nối với các đường dây yêu cầu Bus khác nhau?

- A. Trọng tài Bus không tập trung
- B. Trọng tài Bus tập trung
- C. Trọng tài Bus tập trung một mức
- D. Trọng tài Bus tập trung nhiều mức

Câu 44: 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 45: 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 46: Các đường dây IOR, IOW trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus bộ vi xử lý
- B. Bus địa chỉ
- C. Bus dữ liệu
- D. Bus điều khiển

Câu 47: Các đường dây D0-D7 trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý Intel 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ

- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 48: Các đường dây IOCHCHK, IOCHRDY trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ
- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 49: Các đường dây A0-A19 trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ
- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 50: Các đường dây DACK0-DACK3 trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ
- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 51: Tín hiệu ALE trong Bus IBM PC có chức năng gì?

- A. Chốt dữ liệu
- B. Chốt địa chỉ
- C. Chốt tín hiệu điều khiển
- D. Chốt tín hiệu yêu cầu ngắt

Câu 52: Tín hiệu AEN trong Bus IBM PC thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ
- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 53: Các đường IRQ trong các Bus máy tính IBM PC có chức năng gì?

- A. Các yêu cầu sử dụng Bus
- B. Các yêu cầu DMA
- C. Các yêu cầu truy nhập bộ nhớ
- D. Các yêu cầu ngắt

Câu 54: Các đường DRQ trong các Bus máy tính IBM PC có chức năng gì?

- A. Các yêu cầu sử dụng Bus
- B. Các yêu cầu truy nhập bộ nhớ trực tiếp DMA
- C. Các yêu cầu truy nhập bộ nhớ

D. Các yêu cầu ngắt

Câu 56: Bus EISA có tần số là 8MHz, độ rộng Bus bằng 32 bit, thời gian truyền một khối 32 bit cần 2 chu kỳ. Khi đó dải thông của Bus bằng:

- A. 4 MB/s
- B. 8 MB/s
- C. 16 MB/s
- D. 32 MB/s

Câu 57: Bus MCA có tần số là 10MHz, độ rộng Bus bằng 32 bit, thời gian truyền một khối 32 bit cần 2 chu kỳ. Khi đó dải thông của Bus bằng:

- A. 5 MB/s
- B. 10 MB/s
- C. 20 MB/s
- D. 40 MB/s

Câu 58: Bus USB là gì?

- A. Bus tuần tự tiên tiến
- B. Bus tuần tự mở rộng
- C. Bus tuần tự đa năng
- D. Bus tuần tự kết hợp

Câu 59: Giao diện Bus USB có bao nhiêu đường dây?

- A. 2 đường
- B. 4 đường
- C. 6 đường
- D. 8 đường

Câu 60: Bus USB có bao nhiêu dây truyền dữ liệu?

- A. 2 đường
- B. 4 đường
- C. 6 đường
- D. 8 đường

Câu 61: Đặc điểm của Bus USB

- A. Truyền dữ liệu theo phương pháp vi sai
- B. Truyền dữ liệu theo phương pháp song song
- C. Truyền dữ liệu theo cấp chuẩn IDE
- D. Truyền dữ liệu theo cấp chuẩn RS-232

Câu 62: Chuẩn USB 2.0 có tốc độ truyền dữ liệu bằng bao nhiêu?

- A. Khoảng 110 – 180 Mbit/s
- B. Khoảng 200 – 320 Mbit/s
- C. Khoảng 360 – 480 Mbit/s
- D. Khoảng 500 – 640 Mbit/s

Câu 63: Có thể có tối đa bao nhiêu thiết bị USB nối tới một USB Hub?

- A. 63
- B. 127

- C. 255
- D. 511

Câu 64: Bus IBM PC cho máy tính IBM PC/AT sử dụng bộ vi xử lý nào sau đây của Intel?

- A. 8085
- B. 8088
- C. 80386
- D. 80486

Câu 65: Các đường dây MEMR, MEMW trong các máy tính sử dụng bộ vi xử lý 8086/8088 thuộc vào Bus nào?

- A. Bus địa chỉ
- B. Bus dữ liệu
- C. Bus điều khiển
- D. Bus bộ vi xử lý

Câu 66: 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 67: Chức năng của tín hiệu RESET trong Bus IBM PC là gì?

- A. Khởi động lại bộ vi xử lý
- B. Khởi động lại thiết bị I/O
- C. Khởi động lại bộ vi xử lý và thiết bị I/O
- D. Khởi động lại vi mạch 8284A

Câu 68: Các chip 74LS373 trong Bus IBM PC có chức năng gì?

- A. Đệm dữ liệu
- B. Chốt địa chỉ
- C. Chốt tín hiệu điều khiển
- D. Tạo tín hiệu chốt địa chỉ

Câu 69: Chip 74LS245 trong Bus IBM PC có chức năng gì?

- A. Đệm dữ liệu
- B. Chốt địa chỉ
- C. Đệm tín hiệu điều khiển
- D. Tạo tín hiệu chốt địa chỉ

Câu 70: Chip 8259A trong Bus IBM PC có chức năng gì?

- A. Đệm tín hiệu điều khiển
- B. Tạo dao động
- C. Bộ đếm và định thời
- D. Điều khiển ngắt

Nhóm Hệ thống bộ nhớ

Câu 1: 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 2: 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 3: Trong bộ nhớ ROM, 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 00FFFH như thế nào?

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

Câu 4: 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 5: Các bộ nhớ nào sau đây cho phép truy nhập ngẫu nhiên?

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

Câu 6: Đặc điểm của bộ nhớ Cache là:

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

Câu 7: 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 8: Chức năng của tín hiệu Chip Enable trong IC bộ nhớ là gì?

- A. Cho phép đọc dữ liệu trong IC bộ nhớ

- B. Cho phép ghi dữ liệu vào IC bộ nhớ
- C. Cho phép IC bộ nhớ hoạt động
- D. Cho phép đọc, ghi đồng thời đối với IC bộ nhớ

Câu 9: Đặc điểm của bộ nhớ ROM:

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

Câu 10: 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 11: 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 12: 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 13: 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 14: 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 15: Đường dây Read/Write trong IC bộ nhớ có chức năng là gì?

- A. Cho biết bộ nhớ có cho phép đọc và ghi hay không
- B. Cho biết bộ nhớ có thể đọc và ghi đồng thời hay không
- C. Cho biết thao tác được thực hiện là đọc hay ghi
- D. Cho biết bộ nhớ có bị cấm đọc hay cấm ghi không

Câu 16: Trong các bộ nhớ sau, bộ nhớ nào yêu cầu làm tươi theo chu kỳ?

- A. SRAM
- B. DRAM
- C. PROM
- D. EPROM

Câu 17: 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 18: Đặc điểm của bộ nhớ ROM là:

- A. Cho phép truy nhập nhanh hơn bộ nhớ RAM
- B. Nội dung không bị thay đổi
- C. Lưu trữ được nhiều thông tin hơn bộ nhớ RAM
- D. Được sử dụng làm bộ nhớ Cache

Câu 19: 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 20: 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 21: 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 22: 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 23: 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 24: 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 25: Đối với bộ nhớ truy nhập 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 26: 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 27: 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 28: Đối với bộ nhớ ROM, điều nào sau đây đúng?

- A. Là bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên
- B. Cho phép ghi dữ liệu
- C. Luôn có dung lượng lớn hơn bộ nhớ RAM
- D. Có thể được sử dụng làm bộ nhớ Cache

Câu 29: Đối với bộ nhớ ROM, điều nào sau đây không đúng?

- A. Là bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên
- B. Chỉ cho phép đọc dữ liệu
- C. Luôn có dung lượng lớn hơn bộ nhớ RAM
- D. Không được sử dụng làm bộ nhớ Cache

Câu 30: 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 31: Chương trình BIOS được lưu trữ trong bộ nhớ thuộc loại nào?

- A. RAM
- B. ROM
- C. Ổ đĩa cứng

D. Cache

Câu 32: 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 33: Thời gian truy nhập 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 34: 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 35: 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 36: 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 37: Chương trình BIOS trong các máy tính hiện đại thường được lưu trữ trong bộ nhớ loại nào?

- A. PROM
- B. EPROM
- C. EEPROM
- D. Flash ROM

Câu 38: Đặc điểm của ROM mặt nạ (Maskable ROM) là gì?

- A. Được nhà sản xuất nạp sẵn dữ liệu, người dùng không thể thay đổi dữ liệu
- B. Người dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị đốt ROM. Dữ liệu đã được nạp thì không thể thay đổi được nữa
- C. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng thiết bị sử dụng tia cực tím
- D. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng điện

Câu 39: Đặc điểm của PROM là gì?

- A. Được nhà sản xuất nạp sẵn dữ liệu, người dùng không thể thay đổi dữ liệu

- B. Người dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị đốt ROM. Dữ liệu đã được nạp thì không thể thay đổi được nữa
- C. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng thiết bị sử dụng tia cực tím
- D. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng điện

Câu 40: Đặc điểm của EPROM là gì?

- A. Được nhà sản xuất nạp sẵn dữ liệu, người dùng không thể thay đổi dữ liệu
- B. Người dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị đốt ROM. Dữ liệu đã được nạp thì không thể thay đổi được nữa
- C. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng thiết bị sử dụng tia cực tím
- D. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng điện

Câu 41: Đặc điểm của EEPROM là gì?

- A. Được nhà sản xuất nạp sẵn dữ liệu, người dùng không thể thay đổi dữ liệu
- B. Người dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị đốt ROM. Dữ liệu đã được nạp thì không thể thay đổi được nữa
- C. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng thiết bị sử dụng tia cực tím
- D. Người dùng có thể nạp hoặc xóa dữ liệu bằng điện

Câu 42: Loại ROM nào mà người dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị đốt ROM?

- A. ROM mặt nạ
- B. PROM
- C. EPROM
- D. EEPROM

Câu 43: Loại ROM nào đã được nhà sản xuất nạp sẵn dữ liệu, người dùng không thể thay đổi dữ liệu?

- A. ROM mặt nạ
- B. PROM
- C. EPROM
- D. EEPROM

Câu 44: Loại ROM nào mà dùng có thể nạp dữ liệu bằng thiết bị sử dụng tia cực tím?

- A. ROM mặt nạ
- B. PROM
- C. EPROM
- D. EEPROM

Câu 45: Loại ROM nào mà dùng có thể nạp dữ liệu bằng điện?

- A. ROM mặt nạ
- B. PROM
- C. EPROM
- D. EEPROM

Câu 46: 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 47: 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 48: Trong các máy tính hiện đại, thiết bị nhớ 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 49: 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 50: Chương trình BIOS lưu trong ROM CMOS được gọi là:

- A. Hệ thống điều hành phần cứng cơ sở
- B. Hệ thống vào ra cơ sở
- C. Hệ thống kiểm tra máy tính khi khởi động
- D. Hệ thống quản lý phối ghép vào ra cơ sở

Câu 51: 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 52: 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 53: 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 54: 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 55: Bộ nhớ SRAM lưu trữ thông tin bằng gì?

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

Câu 56: 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 57: 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 58: 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 59: 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 60: Bộ nhớ DRAM lưu trữ thông tin bằng gì?

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

Câu 61: 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 62: 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 63: 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 64: 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 65: 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 66: 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 67: 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 68: 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 69: 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 70: Để lưu trữ số hexa FF cần sử dụng tối thiểu bao nhiêu Flip-Flop?

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

Câu 71: 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 72: 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 73: 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 74: 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 75: 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 76: Thanh ghi quản lý 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 77: 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 78: 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 79: Một mảng nhớ trong bộ vi xử lý 8086/8088 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 80: Bộ điều khiển DMA (DMAC) tham gia quản lý bộ nhớ trong trường hợp nào?

- A. Trong việc truyền số liệu giữa bộ điều khiển ổ đĩa và bộ nhớ
- B. Trong việc truyền số liệu giữa khối ALU và bộ nhớ
- C. Trong việc truyền số liệu giữa các thanh ghi và bộ nhớ
- D. Xác lập các tham số của BIOS

Nhóm Hệ thống hỗ trợ vào ra và các thiết bị ngoại vi

Câu 1: 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 2: 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 3: 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 4: 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 5: 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 6: 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 7: 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 8: 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 9: 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 10: 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 11: 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 12: Mỗi sector trong đĩa mềm chứa bao nhiêu byte dữ liệu:

- A. 128
- B. 256
- C. 512
- D. 1024

Câu 13: 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 14: 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 15: 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 16: 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 17: 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 18: 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 19: 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 20: 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 21: 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 22: 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 23: 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 24: 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 25: 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 26: 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 27: 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 28: Khi đọc dữ liệu trên đĩa mềm, yếu tố nào tạo nên tín hiệu dữ liệu?

- A. Sự biến thiên của từ thông của phần 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 29: 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 30: 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 31: 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 32: 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 33: 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 34: Với đĩa từ, 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 35: 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 36: 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 37: 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 38: 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 39: 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 40: 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 41: 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 lõ
- B. Điểm không khắc lõ
- C. Điểm không ghi dữ liệu
- D. Điểm vành ngoài đĩa

Câu 42: 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 43: 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 44: 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 45: 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 46: 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 47: 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 48: 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 49: 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 50: 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 51: 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 52: 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 53: 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 54: 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 55: 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 56: Cấu trúc SDU của việc truyền dữ liệu từ bàn phím vào máy tính có bao nhiêu bit dữ liệu?

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

Câu 57: Trong cấu trúc SDU của việc truyền dữ liệu từ bàn phím vào máy tính, bit Stop có đặc điểm gì?

- A. Luôn bằng 0
- B. Luôn bằng 1
- C. Chuyển từ 0 sang 1
- D. Chuyển từ 1 sang 0

Câu 58: Trong cấu trúc SDU của việc truyền dữ liệu từ bàn phím vào máy tính, bit Start có đặc điểm gì?

- A. Luôn bằng 0
- B. Luôn bằng 1
- C. Chuyển từ 0 sang 1
- D. Chuyển từ 1 sang 0

Câu 59: Một cấu trúc SDU của việc truyền dữ liệu từ bàn phím vào máy tính có tổng số bao nhiêu bit?

- A. 6 bit
- B. 8 bit
- C. 9 bit
- D. 11 bit

Câu 60: Mã quét bàn phím có độ dài bao nhiêu bit?

- A. 6 bit
- B. 8 bit
- C. 16 bit
- D. 24 bit

Câu 61: Việc xử lý phân biệt một phím được nhấn nhiều lần hay một lần nhưng được giữ trong một khoảng thời gian do:

- A. Phần cứng mạch ghép nối bàn phím của máy tính thực hiện
- B. Phần cứng và phần mềm xử lý bàn phím thực hiện
- C. Phần cứng khối xử lý bàn phím thực hiện
- D. Phần mềm cài trong mạch ghép nối bàn phím của máy tính thực hiện

Câu 62: Nguồn nuôi cho bàn phím được lấy từ đâu?

- A. Từ một pin nhỏ bên trong bàn phím
- B. Trực tiếp từ bộ nguồn
- C. Nhờ bộ biến đổi tiến hiệu thu từ máy tính thành nguồn cấp
- D. Từ máy tính

Câu 63: Việc xử lý khử nhiễu rung cơ khí khi một phím của bàn phím máy tính được nhấn do:

- A. Phần cứng và phần mềm xử lý bàn phím thực hiện
- B. Phần cứng khối xử lý bàn phím và mạch ghép nối bàn phím của máy tính thực hiện
- C. Phần mềm cài trong khối xử lý bàn phím thực hiện
- D. Phần mềm cài trong mạch ghép nối bàn phím của máy tính thực hiện

Câu 64: Đầu cắm bàn phím dạng PS/2 có mấy chân?

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

Câu 65: Giao tiếp bàn phím dạng PS/2 có mấy đường dữ liệu?

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

Câu 66: 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 67: Để nhận ra phím nào được nhấn, chip xử lý bàn phím 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 68: Chức năng của hai đĩa gắn với các thanh đặt vuông góc bên trong chuột máy tính là gì?

- A. Có các lỗ nhỏ liên tục đóng ngắt hai chùm sáng tới các sensor nhạy sáng để tạo các xung điện
- B. Biến chuyển động quay thành moment từ của nam châm điện, nhờ đó tạo ra các xung điện
- C. Biến chuyển động quay thành moment từ của nam châm điện, nhờ đó tạo ra các sức điện động cảm ứng
- D. Có các lỗ nhỏ liên tục đóng ngắt chuyển mạch cấp điện cho một nam châm điện, nhờ đó tạo ra các xung điện

Câu 69: Các xung điện tạo ra trong mạch điện chuột nhờ:

- A. Chuyển động quay của hai đĩa được biến thành moment từ của nam châm điện
- B. Các lỗ nhỏ trên hai đĩa quay liên tục đóng và ngắt hai chùm sáng tới các sensor nhạy sáng
- C. Chuyển động quay của hai đĩa được biến thành các sức điện động cảm ứng
- D. Các lỗ nhỏ liên tục đóng ngắt chuyển mạch cấp điện cho một nam châm điện

Câu 70: Số xung điện tạo ra trong chuột nhờ các lỗ nhỏ trên hai đĩa quay đóng ngắt các sensor nhạy sáng tỉ lệ với:

- A. Giá trị nguồn cấp cho chuột
- B. Số lượng lỗ nhỏ có trên hai đĩa quay của chuột
- C. Kích thước của viên bi trung tâm của chuột
- D. Lượng chuyển động của chuột theo các hướng X và Y

Câu 71: Nguồn nuôi cho chuột được lấy từ đâu?

- A. Từ một pin nhỏ bên trong chuột
- B. Từ máy tính
- C. Trực tiếp từ bộ nguồn
- D. Nhờ bộ biến đổi tiến hiệu thu từ máy tính thành nguồn cấp

Câu 72: Các hàm 09H và 0AH trong ngắt 33H có chức năng gì?

- A. Xác lập độ dài khối dữ liệu truyền từ chuột
- B. Định nghĩa loại và dạng con trỏ chuột
- C. Vô hiệu hóa và kích hoạt chuột
- D. Thay đổi chức năng các phím bấm trên chuột

Câu 73: 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 74: Hai thanh nhỏ vuông góc với nhau bên trong chuột máy tính có chức năng gì?

- A. Biến chuyển động của chuột theo hai hướng X và Y thành các xung điện đưa về khối xử lý chuột của máy tính

- B. Biến chuyển động của chuột theo hai hướng X và Y thành chuyển động quay của hai đĩa tương ứng gắn với nó
- C. Biến chuyển động quay của các đĩa tương ứng gắn với nó thành các xung điện
- D. Biến chuyển động quay của con lăn của chuột thành các xung điện

Câu 75: 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 76: Chức năng nào sau đây không phải là của ổ đĩa 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 77: 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 78: Trong các thiết bị sau, thiết bị nào là thiết bị ngoại vi?

- A. RAM
- B. Cache
- C. Máy in
- D. Mainboard

Câu 79: 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 80: Giao tiếp RS-232 là:

- A. Một giao tiếp song song
- B. Một giao tiếp nối tiếp
- C. Một giao tiếp máy in
- D. Một giao tiếp modem

Nhóm Bộ vi xử lý

- Câu 1.** 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 2.** 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 3.** 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 4. 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 5. 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 6. 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 7. Các bộ vi xử lý kiểu 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 8. 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 9. Khối địa chỉ trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

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

Câu 10. Khối thực hiện lệnh trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

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

Câu 11. Đơn vị lệnh trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

- A. ALU
- B. AU
- C. EU

D. IU

Câu 12. Khối tính toán số học-logic trong bộ xử lý 80286 được viết tắt là gì?

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

Câu 13. 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 14. 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 15. 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 16. Trong hệ vi xử lý, đối với bộ 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 17. 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 18. 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 19. Số đường địa chỉ trong 80286 là bao nhiêu?

- A. 8
- B. 12

- C. 16
- D. 24

Câu 20. Tần số đồng hồ cực đại của 80286 là bao nhiêu?

- A. 12 MHz
- B. 16 MHz
- C. 24 MHz
- D. 32 MHz

Câu 21. 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 22. Chức năng của vi mạch 8284 là:

- 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 23. Bộ vi xử lý 8086 có bao nhiêu thanh ghi 8 bit?

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

Câu 24. Tốc độ truy cập 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 25. Khi muốn đọc lệnh tiếp theo từ ROM thì trước hết nội dung thanh ghi nào cần tăng lên?

- A. IP
- B. IP và SI
- C. DI
- D. SP

Câu 26. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi con trỏ:

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

Câu 27. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi chỉ số:

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

Câu 28. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi dữ liệu:

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

Câu 29. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây thuộc nhóm thanh ghi đoạn:

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

Câu 30. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi đếm?

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

Câu 31. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi đoạn ngăn xếp?

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

Câu 32. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi chỉ số nguồn?

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

Câu 33. Thanh ghi nào trong các thanh ghi sau đây là thanh ghi chỉ số đích:

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

Câu 34. 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 35. 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 36. 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 37. 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 38. 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 39. 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 40. 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 41. Nếu giá trị thanh ghi CS=2D45H và IP=0108H thì lệnh kế tiếp được đặt ở địa chỉ nào trong bộ nhớ?

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

Câu 42. 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 43.** 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 44.** 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 sẽ bằng bao nhiêu?
- A. 3A46H
 - B. 3A45H
 - C. 0207H
 - D. 0205H
- Câu 45.** 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 46.** 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 47.** 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 48.** Thanh ghi cờ (F) của 80286 có bao nhiêu bit?
- A. 8 bit
 - B. 12 bit
 - C. 16 bit
 - D. 24 bit
- Câu 49.** Nếu lấy tổng của hai toán hạng 8 bit mà kết quả vượt quá 255 thì sẽ tác động đến nội dung của cờ nào trong các cờ sau đây:
- A. CF
 - B. AF
 - C. OF
 - D. ZF

- Câu 50.** 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?
- CF
 - ZF
 - SF
 - PF
- Câu 51.** 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?
- CF
 - SF
 - AF
 - OF
- Câu 52.** 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 đây sẽ được đặt lên 1?
- OF
 - AF
 - ZF
 - SF
- Câu 53.** Kích thước nhỏ nhất của một mã lệnh của bộ vi xử lý 8086 bằng bao nhiêu?
- 1 byte
 - 2 byte
 - 3 byte
 - 4 byte
- Câu 54.** Kích thước lớn nhất của một mã lệnh của bộ vi xử lý 8086 bằng bao nhiêu?
- 5 byte
 - 10 byte
 - 15 byte
 - 20 byte
- Câu 55.** Đối với bộ vi xử lý 8086, hãy chỉ ra khẳng định đúng trong các khẳng định sau:
- Một địa chỉ vật lý có thể tương ứng với nhiều địa chỉ logic
 - Một địa chỉ logic có thể tương ứng với nhiều địa chỉ vật lý
 - Một địa chỉ logic chỉ tương ứng với một địa chỉ vật lý duy nhất
 - Một địa chỉ logic chỉ tương ứng với một địa chỉ vật lý theo một quy luật ánh xạ nhất định.
- Câu 56.** Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 1F36H: 0DA5H
- 20B05H
 - 20105H
 - 20C15H
 - 40D05H
- Câu 57.** Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 1D3AH: 0DA1H
- 1CB01H
 - 10101H

- C. 1E141H
- D. 20D05H

Câu 58. Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 1F48H: 0CA5H

- A. 20B05H
- B. 20105H
- C. 20C15H
- D. 20125H

Câu 59. Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 1A32H: 02A9H

- A. 1A5C9H
- B. 1B1C9H
- C. 20C19H
- D. 20105H

Câu 60. Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 2FA6H: 0DB5H

- A. 30B05H
- B. 30815H
- C. 30C15H
- D. 40D05H

Câu 61. Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 2F31H: 0AA2H

- A. 2FB02H
- B. 2F102H
- C. 2FDB2H
- D. 30D02H

Câu 62. Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 2A30H: 8D35H

- A. 30B05H
- B. 331A5H
- C. 30C15H
- D. 33035H

Câu 63. 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 64. Địa chỉ vật lý B30B4H tương ứng với địa chỉ logic nào dưới đây?

- A. AA39H:8D24H
- B. BA20H:8C34H
- C. 3A32H:8E32H
- D. 2A31H:9D34H

Câu 65. Địa chỉ vật lý 3B032H tương ứng với địa chỉ logic nào dưới đây?

- A. 2A30H:8D34H
- B. 3A20H:0E32H

- C. 3A02H:2E32H
- D. 2A31H:9D34H

Câu 66. Địa chỉ vật lý 93034H tương ứng với địa chỉ logic nào dưới đây?

- A. 8A30H:8D34H
- B. 8A20H:8C34H
- C. 7A32H:8E32H
- D. 7A31H:8D34H

Câu 67. Đặc điểm của chế độ MIN đối với bộ vi xử lý 8086 là:

- A. CPU tự phát ra các tín hiệu điều khiển cho hệ thống Bus
- B. CPU chỉ phát ra các tín hiệu trạng thái tới chip điều khiển Bus
- C. CPU đồng thời phát ra tín hiệu điều khiển tới cả Bus và chip điều khiển Bus
- D. CPU phát ra tín hiệu trạng thái tới chip điều khiển Bus trước, sau đó phát tín hiệu điều khiển các Bus sau

Câu 68. Đặc điểm của chế độ MAX đối với bộ vi xử lý 8086 là:

- A. CPU tự phát ra các tín hiệu điều khiển cho các Bus
- B. CPU chỉ phát ra các tín hiệu trạng thái tới chip điều khiển Bus
- C. CPU đồng thời phát ra tín hiệu điều khiển tới cả Bus và chip điều khiển Bus
- D. CPU phát ra tín hiệu trạng thái tới chip điều khiển Bus trước, sau đó phát tín hiệu điều khiển các Bus sau

Câu 69. Để truyền dữ liệu 16 bit D15-D0 qua kênh dữ liệu của bộ vi xử lý 8086 thì tổ hợp chân (/BHE, A0) phải được đặt như thế nào?

- A. (0,0)
- B. (0,1)
- C. (1,0)
- D. (1,1)

Câu 70. Để truyền dữ liệu 8 bit D7-D0 qua kênh dữ liệu của bộ vi xử lý 8086 thì tổ hợp chân (/BHE, A0) phải được đặt như thế nào?

- A. (0,0)
- B. (0,1)
- C. (1,0)
- D. (1,1)

Câu 71. Chức năng của chân READY trong bộ vi xử lý 8086 là:

- A. Chân đầu ra thông báo cho ngoại vi là bộ vi xử lý đã sẵn sàng
- B. Chân đầu ra thông báo cho bộ nhớ là bộ vi xử lý đã sẵn sàng
- C. Chân đầu ra thông báo cho bộ nhớ và ngoại vi là bộ vi xử lý đã sẵn sàng
- D. Chân đầu vào để bộ nhớ và ngoại vi thông báo cho bộ vi xử lý là chúng đã sẵn sàng làm việc

Câu 72. Hãy chỉ ra phương án đúng trong các phương án sau:

- A. Ngắt từ chân INTR có thể che được từ cờ ngắt, còn ngắt từ chân NMI không thể che được từ cờ ngắt

- B. Ngắt từ chân INTR không thể che được từ cờ ngắt, còn ngắt từ chân NMI có thể che được từ cờ ngắt
- C. Cả hai ngắt từ chân INTR và NMI đều có thể che được từ cờ ngắt
- D. Cả hai ngắt từ chân INTR và NMI đều không thể che được từ cờ ngắt

Câu 73. Bộ vi xử lý 8086 có thể quản lý không gian địa chỉ cổng ngoài vi 8 bit có kích thước bằng bao nhiêu?

- A. 64K (65536)
- B. 32K (32768)
- C. 16K (16384)
- D. 8K (8192)

Câu 74. Đối với bộ vi xử lý 8086, nếu chân ALE có mức 1 thì:

- A. Địa chỉ của bộ nhớ hoặc ngoài vi được chốt trong CPU
- B. Cho phép bộ chốt chốt địa chỉ từ CPU gửi trên Bus
- C. Không cho CPU chốt địa chỉ của bộ nhớ hoặc ngoài vi
- D. Không cho bộ chốt chốt địa chỉ từ CPU gửi trên Bus

Câu 75. Tín hiệu nào sau đây của 8288 nếu ở mức tích cực sẽ cho phép đọc dữ liệu từ bộ nhớ vào CPU?

- A. IORC
- B. DEN
- C. MRDC
- D. MWDC

Câu 76. Tín hiệu nào sau đây của 8288 nếu ở mức tích cực sẽ cho phép ghi dữ liệu từ CPU vào bộ nhớ?

- A. IORC
- B. DEN
- C. MRDC
- D. MWDC

Câu 77. Tín hiệu nào sau đây của 8288 nếu ở mức tích cực sẽ cho phép ghi dữ liệu từ CPU vào cổng vào ra?

- A. IORC
- B. IOWC
- C. MRDC
- D. MWDC

Câu 78. Tín hiệu nào sau đây của 8288 nếu ở mức tích cực sẽ cho phép đọc dữ liệu từ cổng vào ra vào CPU?

- A. IORC
- B. DEN
- C. MRDC
- D. MWDC

Câu 79. Tín hiệu nào sau đây của 8288 nếu ở mức tích cực sẽ thông báo cho 8288 biết là CPU ghi nhận yêu cầu ngắt?

- A. IORC
- B. DEN
- C. INTA
- D. MCE

Câu 80. Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi cờ (FLAGS) nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

- A. 02H
- B. 03H
- C. 07H
- D. 08H

Câu 81. Sau khi Reset bộ vi xử lý 8086, thanh ghi IP nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

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

Câu 82. 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 83. 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 84. 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 85. 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 86. 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 87.** 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 88.** 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 89.** 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 90.** 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 91.** Địa chỉ quay về chương trình chính từ chương trình con phục vụ ngắt được lưu vào đâu trước khi chương trình con phục vụ ngắt được thực hiện?
- A. Bảng vectơ ngắt
 - B. Vùng nhớ dành riêng cho chương trình
 - C. Vùng nhớ ngăn xếp
 - D. Cặp thanh ghi CS:IP
- Câu 92.** 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 93.** 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 94.** Ngắt phát sinh do hỏng hóc phần cứng nghiêm trọng 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 95.** 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 96.** Ngắt phát sinh do tràn bộ nhớ của bộ đồng xử lý 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 97.** Ngắt phát sinh do mã toán không hợp lệ 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 98.** Cơ chế DMA là gì?
- A. Truy cập ngoại vi trực tiếp
 - B. Truy cập bộ nhớ trực tiếp
 - C. Điều khiển thiết bị ngoại vi thông qua qua bộ nhớ
 - D. Điều khiển hệ thống bộ nhớ thông qua thiết bị ngoại vi
- Câu 99.** DMA là viết tắt của:
- A. Direct Management Access
 - B. Direct Memory Application Access
 - C. Direct Memory Access
 - D. Direct Mainboard Administration
- Câu 100.** Cơ chế DMA cho phép thực hiện điều gì?
- A. Truyền dữ liệu trực tiếp giữa bộ nhớ và các thiết bị ngoại vi
 - B. Truyền dữ liệu trực tiếp giữa bộ nhớ và các thanh ghi trong bộ vi xử lý
 - C. Truyền dữ liệu trực tiếp giữa các thiết bị ngoại vi
 - D. Truyền dữ liệu trực tiếp giữa các thành phần trong hệ thống bộ nhớ
- Câu 101.** Phương pháp nào sau đây là một trong các phương pháp thực hiện DMA?
- A. Ngắt không che được

- B. Lấy cắp chu kỳ
- C. Ngắt che được
- D. Tham dò ngoại vi

Câu 102. Phương pháp nào sau đây là một trong các phương pháp thực hiện DMA?

- A. Ngắt mềm
- B. Điều khiển để CPU tự treo
- C. Ngắt không che được
- D. Tham dò ngoại vi

Câu 103. DMAC gửi tín hiệu yêu cầu CPU tự treo để thực hiện DMA qua chân nào?

- A. DREQ
- B. HOLD
- C. HOLDA
- D. DACK

Câu 104. Khi CPU chấp nhận yêu cầu tự treo để thực hiện DMA thì nó sẽ báo cho DMAC qua chân nào?

- A. DREQ
- B. HOLD
- C. HOLDA
- D. DACK

Câu 105. Khi chip DMCA đang đọc dữ liệu từ ngoại vi qua địa chỉ cổng thì chân nào trong các chân sau đây phải ở mức tích cực:

- A. /IOR
- B. /IOW
- C. /MEMR
- D. /MEMW

Câu 106. Khi chip DMCA đang chuyển dữ liệu tới ngoại vi qua cổng thì tương ứng với chân nào trong các chân sau đây phải ở mức tích cực:

- A. /IOR
- B. /IOW
- C. /MEMR
- D. /MEMW

Câu 107. Khi chip DMCA đang đọc dữ liệu từ bộ nhớ thì tương ứng với chân nào trong các chân sau đây phải ở mức tích cực:

- A. /IOR
- B. /IOW
- C. /MEMR
- D. /MEMW

Câu 108. Khi chip DMCA đang ghi dữ liệu vào bộ nhớ thì tương ứng với chân nào trong các chân sau đây phải ở mức tích cực:

- A. /IOR
- B. /IOW

- C. /MEMR
- D. /MEMW

Câu 109. Khi CPU hoặc Bus master báo cho DMCA biết nó đã rời khỏi Bus và nhường quyền điều khiển cho DMCA thì chân nào trong các chân sau đây của DMCA phải ở mức tích cực?

- A. HLDA
- B. ADSTB
- C. AEN
- D. HRQ

Câu 110. Khi DMAC cần kích hoạt để chốt địa chỉ thì chân nào trong các chân sau đây của DMCA phải ở mức tích cực:

- A. HLDA
- B. ADSTB
- C. AEN
- D. HRQ

Câu 111. Chân nào là chân chọn chip trong các chân sau đây của DMAC:

- A. CLK
- B. /CS
- C. HRQ
- D. AEN

Câu 112. Chân nào là lối vào của xung nhịp trong các chân sau đây của DMAC:

- A. CLK
- B. /CS
- C. HRQ
- D. AEN

Câu 113. Chân nào là chân báo chấp nhận DMA trong các chân sau đây của DMAC:

- A. AEN
- B. DREQ
- C. HRQ
- D. /DACK

Câu 114. Chân nào là chân báo đòi hỏi DMA từ thiết bị ngoại vi trong các chân sau đây của DMAC:

- A. AEN
- B. DREQ
- C. HRQ
- D. /DACK

Câu 115. Bus dữ liệu của DMAC 8237 có bao nhiêu bit?

- A. 4
- B. 8
- C. 16
- D. 32

- Câu 116.** Bus địa chỉ của DMAC 8237 gồm bao nhiêu bit?
- A. 8
 - B. 12
 - C. 16
 - D. 20
- Câu 117.** Chân nào trong các chân sau đây báo kết thúc xử lý DMA?
- A. AEN
 - B. DREQ
 - C. HRQ
 - D. /EOP
- Câu 118.** 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 119.** 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 120.** 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 121.** Một tín hiệu vào của bộ vi xử lý làm cho nó tạm dừng chương trình đang thực hiện thì được gọi là:
- A. Nghỉ (Break)
 - B. Ngắt (Interrupt)
 - C. Dừng (Stop)
 - D. Đợi (Wait)
- Câu 122.** 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 123.** 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 124. Chức năng của câu lệnh Assembly sau là gì:

OUT 30H, AL

- A. Gửi nội dung thanh ghi AL ra cổng ngoài vì có địa chỉ là 30H
- B. Gửi giá trị 30H ra cổng ngoài vì có địa chỉ là nội dung thanh ghi AL
- C. Gửi giá trị 30H ra cổng ngoài vì có địa chỉ là 48
- D. Thu một byte từ cổng có địa chỉ là 30H và đặt vào thanh ghi AL

Câu 125. Chức năng của câu lệnh Assembly sau là gì?

IN AL, 31H

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

Câu 126. Biết rằng chương trình con có tên là PUTC sẽ hiển thị kí tự trong thanh ghi AL. Cho biết kết quả thực hiện đoạn lệnh Assembly sau:

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

- 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 127. Biết rằng thanh ghi BL đang lưu kí tự 'b'. Biết mã ASCII của kí 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 kí 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 128. Biết rằng thanh ghi AL đang lưu kí tự 'a'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau:

AND AL, 1111 1111 B

- A. Xóa thanh ghi AL
- B. Lưu kí 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 129. 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 130. Biết rằng chương trình con 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. Hiện thị chữ số 2
- B. Hiện thị kí tự C
- C. Hiện thị kí tự A
- D. Hiện thị kí tự trống

Câu 131. 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 132. 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 133. Biết rằng thanh ghi AL đang lưu kí tự 'B'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau:

```
OR AL, 01000000B
```

- A. Xóa thanh ghi AL
- B. Lưu kí tự 'a' vào thanh ghi AL
- C. Lưu giá trị 0100 0000 vào thanh ghi AL
- D. Nội dung thanh ghi AL không thay đổi

Câu 134. 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' vào thanh ghi AL
- D. Nội dung thanh ghi AL không thay đổi

Câu 135. 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 136. Cho đoạn lệnh: MOV AH, 0A0H;
 MOV AL, 16H;
 ADD AL, AH;

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

- A. 26H
- B. 84H
- C. 0B6H
- D. 16H

Câu 137. 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 138. Cho đoạn lệnh: 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 139. 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 140. 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 141. 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 142. Cho đoạn lệnh: 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 143. 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 144. 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 145. 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 146. 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 147. 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 148. 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 149. 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 150. 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 151. 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 152. Cho đoạn lệnh Assembly: 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 153. 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 154. Nếu thanh ghi AL đang chứa mã ASCII 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 155. Nếu thanh ghi AL đang chứa mã ASCII 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 156. 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. Chỉ số

Câu 157. 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 158. 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 159. 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

Câu 160. 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 161. Lệnh MOV AX, [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 162. 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 163. 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 164. 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 165. 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 166. 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 167. 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 168. 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 169. 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 170. 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

**Một số điều lưu ý khi sử dụng ngân hàng đề thi trắc nghiệm
Môn Kiến trúc máy tính**

Bộ đề thi gồm 500 câu hỏi cho toàn bộ chương trình Môn Kiến trúc máy tính gồm 5 chương với phân bố như sau:

Chương 1: Tổng quan về kiến trúc máy tính

Gồm **100** câu hỏi. Chương này có thể áp dụng tốt hình thức thi trắc nghiệm vì nội dung mang tính tổng quan về để đánh giá mức độ tiếp thu của sinh viên. Mức độ sử dụng hình thức thi trắc nghiệm cho chương 1 có thể là **100%**

Chương 2: Hệ thống Bus trong máy tính

Gồm **70** câu hỏi. Chương này nên từng bước áp dụng hình thức thi trắc nghiệm vì nội dung mang tính cụ thể hơn và cần có những câu hỏi tự luận về cấu trúc Bus. Mức độ sử dụng hình thức thi trắc nghiệm cho chương 2 có thể là **80%**

Chương 3: Hệ thống bộ nhớ trong máy tính

Gồm **80** câu hỏi. Chương này nên từng bước áp dụng hình thức thi trắc nghiệm vì nội dung mang tính cụ thể hơn và cần có những câu hỏi tự luận về cấu trúc và nguyên tắc hoạt động các loại bộ nhớ. Mức độ sử dụng hình thức thi trắc nghiệm cho chương 3 có thể là **80%**

Chương 4: Hệ thống hỗ trợ vào ra và thiết bị ngoại vi

Gồm **80** câu hỏi. Chương này nên từng bước áp dụng hình thức thi trắc nghiệm vì có một nội dung mang tính cụ thể và cần có những câu hỏi tự luận về cấu trúc và nguyên tắc hoạt động các mạch phối ghép vào ra và một số thiết bị ngoại vi. Mức độ sử dụng hình thức thi trắc nghiệm cho chương 4 có thể là **80%**

Chương 5: Bộ vi xử lý trong máy tính

Gồm **170** câu hỏi. Chương này có thể áp dụng tốt hình thức thi trắc nghiệm nhưng vẫn cần có những câu hỏi tự luận về cấu trúc và nguyên tắc hoạt động của bộ vi xử lý. Mức độ sử dụng hình thức thi trắc nghiệm cho chương 5 có thể là **70%**