

## KIẾN TRÚC MÁY TÍNH CÂU HỎI ÔN TẬP

- Hệ thống vào/ ra của máy tính không bao gồm đồng thời các thiết bị sau:  
[A] ROM, RAM, Các thanh ghi. [B] Đĩa từ, Loa, Đĩa CD-ROM.  
[C] CPU, Chuột, Máy quét ảnh. [D] Màn hình, RAM, Máy in
- Tín hiệu điều khiển HOLD là tín hiệu:  
[A] Từ bên ngoài gửi đến CPU trả lời không dùng BUS.  
[B] Từ bên ngoài gửi đến CPU xin dùng BUS.  
[C] CPU trả lời chấp nhận ngắt. [D] CPU gửi ra ngoài xin dùng BUS.
- Theo cách phân loại truyền thống, có các loại máy tính sau đây:  
[A] Bộ vi điều khiển, máy tính cá nhân, máy tính lớn, siêu máy tính, máy vi tính.  
[B] Máy tính sách tay, máy tính lớn, máy tính để bàn, máy vi tính, siêu máy tính.  
[C] Bộ vi điều khiển, máy vi tính, máy tính mini, máy tính lớn, siêu máy tính.  
[D] Máy tính sách tay, máy tính mini, máy tính lớn, siêu máy tính, máy chủ.
- Đối với các tín hiệu điều khiển, phát biểu nào sau đây là sai:  
[A] MEMW là tín hiệu đọc lệnh từ bộ nhớ. [B] IOW là tín hiệu ghi dữ liệu ra cổng vào ra.  
[C] IOR là tín hiệu đọc dữ liệu từ cổng vào ra. [D] MEMR là tín hiệu đọc lệnh ( dữ liệu) từ bộ nhớ.
- Với tín hiệu điều khiển IOW, phát biểu nào sau đây sai:  
[A] Là tín hiệu từ bên ngoài xin ngắt cổng vào/ra. [B] Là tín hiệu điều khiển ghi dữ liệu.  
[C] Là tín hiệu điều khiển được gửi đến cổng vào/ra. [D] Là tín hiệu điều khiển ra CPU phát ra.
- Trong các giai đoạn phát triển của máy tính, phát biểu nào sau đây là sai:  
[A] Thế hệ thứ tư dùng vi mạch [B] Thế hệ thứ ba dùng Transistor  
[C] Thế hệ thứ nhất dùng đèn điện tử chân không [D] Thế hệ thứ hai dùng Transistor
- Máy tính ENIAC là máy tính:  
[A] Do bộ giáo dục Mỹ đặt hàng. [B] Dùng vi mạch cỡ nhỏ và cỡ vừa.  
[C] Là máy tính đầu tiên trên thế giới. [D] Là máy tính ra đời vào những năm 1970.
- Theo cách phân loại hiện đại, có các loại máy tính sau đây:  
[A] Máy tính mini, máy tính nhúng, siêu máy tính. [B] Máy tính để bàn, máy chủ, máy tính nhúng.  
[C] Máy chủ, máy tính mini, máy tính lớn. [D] Máy tính để bàn, máy tính lớn, máy tính nhúng.
- Với tín hiệu điều khiển MEMW, phát biểu nào sau đây sai:  
[A] Là tín hiệu được phát ra bởi CPU. [B] Là tín hiệu do bên ngoài gửi đến CPU  
[C] Là tín hiệu điều khiển ghi. [D] Không phải là tín hiệu truy cập cổng vào/ra.
- Phát biểu nào sau đây là sai:  
[A] Tất cả đều đúng. [B] INTA là tín hiệu gửi từ bộ xử lý ra ngoài.  
[C] INTA là tín hiệu từ bên ngoài yêu cầu ngắt CPU. [D] INTA là tín hiệu CPU trả lời đồng ý chấp nhận ngắt.

11. Là tín hiệu điều khiển INTA, phát biểu nào sai:

[A] Là tín hiệu điều khiển ghi cổng vào/ra.

[C] Là tín hiệu chấp nhận ngắt.

ra.

[B] Là tín hiệu điều khiển xử lý ngắt.

[D] Là tín hiệu điều khiển do CPU phát

12. Với tín hiệu điều khiển HLDA, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Là tín hiệu trả lời của CPU.

CPU xin ngắt.

[C] Là tín hiệu đồng ý nhường BUS.

bên ngoài.

[B] Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến

[D] Không phải là tín hiệu xin ngắt từ

13. Tín hiệu điều khiển MEMW là tín hiệu:

[A] Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ

[C] Ghi lệnh ra ngăn nhớ

[B] Ghi dữ liệu ra ngăn nhớ

[D] Đọc lệnh/dữ liệu từ ngăn nhớ

14. Phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] HOLD là tín hiệu CPU trả lời ra bên ngoài.  
khiến.

[C] HOLD là tín hiệu điều khiển xin ngắt.

CPU nhường bus.

[B] HOLD không phải là tín hiệu điều

[D] HOLD là tín hiệu từ bên ngoài xin

15. Với tín hiệu điều khiển MEMR, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Là tín hiệu điều khiển ghi.

[C] Là tín hiệu điều khiển truy cập bộ nhớ.

[B] Là tín hiệu điều khiển đọc.

[D] Là tín hiệu do CPU phát ra

16. Tín hiệu điều khiển INTR là tín hiệu:

[A] Từ CPU gửi ra ngoài xin ngắt  
ngắt

[C] Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt

[B] Từ bộ nhớ chính gửi đến CPU xin

[D]

17. Tín hiệu điều khiển MEMR là tín hiệu:

[A] Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ

[C] Đọc lệnh từ TBNV

[B] Đọc lệnh/Dữ liệu từ ngăn nhớ

[D] Ghi lệnh ra TBNV

18. Với tín hiệu điều khiển HOLD, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến CPU  
ra.

[C] Là tín hiệu do CPU phát ra.

[B] Không phải là tín hiệu đọc cổng vào/

[D] Là tín hiệu xin nhường BUS.

19. Hệ thống nhớ của máy tính bao gồm:

[A] Bộ nhớ trong, Bộ nhớ ngoài.

[C] Bộ nhớ ngoài, ROM.

[B] Đĩa quang, Bộ nhớ trong.

[D] Cache, Bộ nhớ ngoài.

20. Phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] INTR là tín hiệu ngắt mềm.  
chắn được.

[C] INTR là một tín hiệu ngắt ngoại lệ.

[B] INTR là tín hiệu ngắt cứng không

[D] INTR là tín hiệu cứng chắn được.

21. Trong các giai đoạn phát triển của máy tính, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A]

[C] Thế hệ thứ nhất dùng đèn điện tử chân không.

[B]

[D]

22. Cho đến nay, máy tính đã phát triển qua:

[A] 3 thế hệ

[B] 5 thế hệ

[C] 2 thế hệ

[D] 4 thế hệ.

23. Với tín hiệu điều khiển IOR, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Là tín hiệu điều khiển truy nhập CPU. [B] Là tín hiệu điều khiển truy nhập cổng vào/ra.  
[C] Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra. [D] Là tín hiệu điều khiển đọc.

24. Tín hiệu điều khiển IOR là tín hiệu:

- [A] Đọc dữ liệu từ TBNV [B] Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ  
[C] Đọc lệnh/dữ liệu từ ngăn nhớ [D] Ghi dữ liệu ra TBNV

25. Trong máy tính, có các loại BUS liên kết hệ thống như sau:

- [A] Dữ liệu, Phụ trợ, Điều khiển. [B] Chỉ dẫn, Chức năng, Điều khiển.  
[C] Dữ liệu, Phụ thuộc, Điều khiển. [D] Điều khiển, Dữ liệu, Địa chỉ.

26. Khi bộ xử lý đang thực hiện chương trình, nếu có ngắt (không bị cấm) gửi đến, thì nó:

- [A] Thực hiện ngắt ngay sau đó thực hiện chương trình.  
[B] Từ chối ngắt, không phục vụ.  
[C] Thực hiện xong chương trình rồi thực hiện ngắt.  
[D] Thực hiện xong lệnh hiện tại, rồi phục hồi ngắt, cuối cùng quay lại thực hiện tiếp chương trình.

27. Trình tự xử lý thông tin của máy tính điện tử là:

- [A] CPU -> Đĩa cứng -> Màn hình [B] Nhận thông tin -> Xử lý thông tin -> Xuất thông tin  
[C] Màn hình -> Máy in -> Đĩa mềm [D] CPU -> Bàn phím -> Màn hình

28. Tín hiệu điều khiển INTA là tín hiệu:

- [A] CPU trả lời không chấp nhận ngắt. [B] Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt.  
[C] CPU trả lời chấp nhận ngắt. [D] Ngắt ngoại lệ

29. Trong máy tính, ngắt NMI là:

- [A] Ngắt ngoại lệ không chặn được [B] Ngắt mềm không chặn được.  
[C] Ngắt mềm chặn được. [D] Ngắt cứng, không chặn được.

30. Tín hiệu điều khiển HLDA là tín hiệu:

- [A] Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt. [B] CPU trả lời đồng ý nhường BUS.  
[C] CPU chấp nhận ngắt. [D] CPU trả lời không chấp nhận ngắt.

31. Với tín hiệu điều khiển NMI, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến CPU. [B] Là tín hiệu ngắt chặn được.  
[C] Là tín hiệu ngắt không chặn được. [D] CPU không thể từ chối tín hiệu này.

32. Bộ đếm chương trình của máy tính không phải là:

- [A] Thanh ghi [B] Thanh ghi chứa địa chỉ lệnh  
[C] Thanh ghi chứa địa chỉ lệnh sắp thực hiện. [D] Thanh ghi chứa lệnh sắp thực hiện.

33. Có các loại ngắt sau trong máy tính:

- [A] Ngắt mềm, ngắt NMI, ngắt cứng. [B] Ngắt ngoại lệ, ngắt cứng, ngắt INTR.  
[C] Ngắt cứng, Ngắt mềm, ngắt ngoại lệ. [D] Ngắt cứng, ngắt mềm, ngắt trung gian.

34. Máy tính Von Neumann là máy tính:

- [A] Thực hiện theo chương trình nằm sẵn trong bộ nhớ và chỉ có 01 bộ xử lý, thực hiện các lệnh tuần tự.

- [B] Có thể thực hiện nhiều lệnh cùng một lúc (song song).
- [C] Chỉ có 01 bộ xử lý, thực hiện các lệnh tuần tự.
- [D] Thực hiện theo chương trình nằm sẵn trong bộ nhớ

35. Tín hiệu điều khiển IOW là tín hiệu:

- [A] Ghi dữ liệu ra TBNV
- [B] Đọc dữ liệu từ TBNV
- [C] Ghi lệnh/dữ liệu ra TBNV
- [D] Đọc lệnh/dữ liệu từ TBNV

36. Bộ xử lý gồm các thành phần ( không kể bus bên trong):

- [A] Khối điều khiển, Các thanh ghi, Cổng vào/ra.
- [B] ALU, các thanh ghi, Cổng vào/ra.
- [C] Khối điều khiển, ALU, các thanh ghi.
- [D] Các thanh ghi, DAC, Khối điều khiển.

37. Phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] HLDA là tín hiệu yêu cầu CPU nhường bus.
- [B] HLDA là một ngắt mềm.
- [C] HLDA là tín hiệu CPU không chấp nhận nhường bus.
- [D] HLDA là tín hiệu CPU chấp nhận nhường BUS.

38. Theo luật Moore, số lượng transistor sẽ tăng gấp đôi sau mỗi:

- [A] 20 tháng
- [B] 16 tháng
- [C] 18 tháng
- [D] 22 tháng

39. Các thành phần cơ bản của máy tính:

- [A] Hệ thống nhớ, Bus liên kết, ROM, Bàn phím.
- [B] Hệ thống nhớ, Bộ xử lý, Hệ thống vào ra, Bus liên kết.
- [C] RAM, CPU, ổ đĩa cứng, Bus liên kết.
- [D] Hệ thống nhớ, Bộ xử lý, Màn hình, Chuột.

40. Với tín hiệu điều khiển INTR, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Là tín hiệu yêu cầu ngắt.
- [B] Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra.
- [C] Là tín hiệu ngắt chặn được
- [D] Là tín hiệu điều khiển từ bên ngoài gửi đến CPU.

41. Xét các công đoạn của bộ xử lý, thứ tự nào là đúng:

- [A] Giải mã lệnh -> nhận dữ liệu -> xử lý dữ liệu -> Ghi dữ liệu -> Nhận lệnh.
- [B] Nhận dữ liệu -> Xử lý dữ liệu -> Nhận lệnh -> Giải mã lệnh -> Ghi dữ liệu.
- [C] Nhận lệnh -> Giải mã lệnh -> Nhận dữ liệu -> Xử lý dữ liệu -> Ghi dữ liệu.
- [D] Nhận lệnh -> Nhận dữ liệu -> Giải mã lệnh -> Xử lý dữ liệu -> Ghi dữ liệu.

42. Bộ xử lý nhận lệnh tại:

- [A] Bộ nhớ hoặc thiết bị ngoại vi.
- [B] CPU.
- [C] Bộ nhớ
- [D] Thiết bị ngoại vi.

43. Xét các tín hiệu điều khiển từ BUS hệ thống đến CPU, phát biểu nào sau đây đúng:

- [A] Tín hiệu điều khiển đọc ngăn nhớ.
- [B] Tín hiệu chấp nhận ngắt.
- [C] Tín hiệu điều khiển ghi ngăn nhớ.
- [D] Tín hiệu xin ngắt.

44. Bộ xử lý nhận dữ liệu tại:

- [A] CPU
- [B] Bộ nhớ.
- [C] Thiết bị ngoại vi
- [D] Bộ nhớ hoặc thiết bị ngoại vi.

45. Đối với cờ overflow (OF), phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả khác dấu.
- [B] Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả cùng dấu.
- [C] Không được thiết lập khi cộng hai số khác dấu cho kết quả âm.

[D] Đây là cờ báo tràn đối với số có dấu.

46. Đối với khối ALU (trong CPU), phát biểu nào sau đây là đúng

- [A] Thực hiện các phép toán số học
- [B] Thực hiện các phép toán logic.
- [C] Thực hiện các phép toán số học và các phép toán logic.
- [D] Không thực hiện phép quay bit.

47. Đối với cờ overflow (OF), phát biểu nào đúng:

- [A] Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả cùng dấu
- [B] Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả khác dấu.
- [C] Được thiết lập khi cộng hai số khác dấu cho kết quả âm.
- [D] Đây là cờ báo tràn đối với số không dấu.

48. Đối với các thanh ghi địa chỉ ( trong CPU), phát biểu nào là đúng:

- [A] Có ít nhất ba loại
- [B] Có tất cả 2 loại
- [C] Chỉ có 1 loại.
- [D] Có nhiều hơn 4 loại.

49. Xét các tín hiệu điều khiển từ CPU ra BUS hệ thống, phát biểu nào sau đây đúng:

- [A] Điều khiển đọc dữ liệu từ ALU.
- [B] Điều khiển chuyển dữ liệu từ ALU vào thanh ghi.
- [C] Điều khiển đọc/ghi ngăn nhớ.
- [D] Điều khiển ghi dữ liệu vào ALU.

50. Đối với các thanh ghi địa chỉ ( trong CPU), phát biểu nào là sai:

- [A] Bộ đếm chương trình quản lý địa chỉ vùng lệnh.
- [B] Con trỏ ngăn xếp chứa địa chỉ ngăn xếp.
- [C] Vùng dữ liệu được quản lý bởi thanh ghi con trỏ dữ liệu.
- [D] Vùng lệnh không cần thanh ghi quản lý.

51. Với công đoạn nhận lệnh của CPU, thứ tự thực hiện là:

- [A] Bộ đếm chương trình -> bộ nhớ -> thanh ghi lệnh.
- [B] Bộ nhớ -> bộ đếm chương trình -> thanh ghi lệnh.
- [C] Bộ nhớ -> thanh ghi lệnh -> bộ đếm chương trình.
- [D] Bộ đếm chương trình -> thanh ghi lệnh -> bộ nhớ.

52. Đối với các thanh ghi (trong CPU), phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Người lập trình có thể thay đổi nội dung của mọi thanh ghi.
- [B] Chứa các thông tin tạm thời.
- [C] Nằm trong bộ xử lý.
- [D] Làm mức đầu tiên của hệ thống nhớ.

53. Đối với các thanh ghi ( trong CPU), phát biểu nào sau đây đúng:

- [A] Mọi thanh ghi đều có thể lập trình được.
- [B] Chứa lệnh vừa được xử lý xong.
- [C] Chứa trạng thái của các TBNV.
- [D] Có loại thanh ghi không lập trình được.

54. Phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] Thanh ghi trạng thái còn gọi là thanh ghi cờ.
- [B] Chỉ có một loại cờ.
- [C] Có hai loại cờ.
- [D] Thanh ghi trạng thái chức các trạng thái xử lý.

55. Đối với nhiệm vụ của khối điều khiển (trong CPU), phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Tăng nội dung của PC để trở vào lệnh tiếp theo.
- [B] Vận chuyển lệnh từ thanh ghi ra bộ nhớ.
- [C] Điều khiển nhận lệnh tiếp theo từ bộ nhớ, đưa vào thanh ghi lệnh.

[D] Phát ra các tín hiệu điều khiển thực hiện lệnh.

56. Để thực hiện một lệnh, bộ xử lý phải trải qua:

- [A] 7 công đoạn. [B] 8 công đoạn. [C] 6 công đoạn. [D] 5 công đoạn.

57. Phát biểu nào dưới đây là sai:

- [A] Bộ xử lý hoạt động theo chương trình nằm sẵn trong bộ nhớ.  
[B] Bộ xử lý được cấu tạo bởi hai thành phần  
[C] Bộ xử lý điều khiển hoạt động của máy tính.  
[D] Bộ xử lý được cấu tạo bởi ba thành phần.

58. Xét các tín hiệu điều khiển bên trong CPU, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Điều khiển chuyển dữ liệu từ thanh ghi vào ALU. [B] Điều khiển ALU thực hiện lệnh.  
[C] Điều khiển chuyển dữ liệu từ CPU ra thanh ghi. [D] Điều khiển dữ liệu từ ALU ra thanh ghi.

59. Đối với khối ALU ( trong CPU), phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Thực hiện phép lấy căn bậc hai. [B] Thực hiện phép so sánh hai đại lượng.  
[C] Thực hiện phép cộng và trừ. [D] Thực hiện phép dịch bit.

60. Với công đoạn giải mã lệnh của CPU, thứ tự thực hiện là:

- [A] Thanh ghi lệnh -> khối điều khiển -> giải mã -> tín hiệu điều khiển.  
[B] Thanh ghi lệnh -> khối điều khiển -> tín hiệu điều khiển -> giải mã.  
[C] Khối điều khiển -> thanh ghi lệnh -> giải mã -> tín hiệu điều khiển.  
[D] Thanh ghi lệnh -> giải mã -> khối điều khiển -> tín hiệu điều khiển.

61. Xét các tín hiệu điều khiển từ BUS hệ thống đến CPU, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Tín hiệu xin nhường BUS. [B] Không phải là tín hiệu đọc ngăn nhớ.  
[C] Tín hiệu trả lời đồng ý nhường BUS. [D] Tín hiệu xin ngắt.

62. Xét các tín hiệu điều khiển bên trong CPU, phát biểu nào đúng:

- [A] Điều khiển chuyển dữ liệu từ ALU ra bộ nhớ.  
[B] Điều khiển chuyển dữ liệu từ thanh ghi vào ALU.  
[C] Điều khiển chuyển dữ liệu từ bộ nhớ ra thiết bị ngoại vi.  
[D] Điều khiển chuyển dữ liệu từ CPU vào ALU.

63. Đối với khối điều khiển trong CPU, phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] Giải mã lệnh được chuyển từ thanh ghi trạng thái đến.  
[B] Tiếp nhận tín hiệu từ CPU đến.  
[C] Không tiếp nhận tín hiệu từ TBNV.  
[D] Giải mã lệnh được chuyển từ thanh ghi lệnh đến.

64. Xét các tín hiệu điều khiển từ CPU ra BUS hệ thống, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Điều khiển đọc/ghi ngăn nhớ. [B] Điều khiển ghi dữ liệu vào các thanh ghi.  
[C] Điều khiển đọc/ ghi cổng vào/ ra. [D] Xử lý các tín hiệu từ bên ngoài gửi đến.

65. Đối với ngăn xếp ( stack), phát biểu nào sai?

- [A] Là vùng nhớ có cấu trúc LIFO  
[B] Con trỏ ngăn xếp luôn trỏ vào đỉnh ngăn xếp.  
[C] Là vùng nhớ có cấu trúc FIFO.

[D] Khi cất thêm thông tin vào ngăn xếp, con trỏ ngăn xếp giảm.

66. Đối với khối điều khiển (trong CPU), phát biểu nào sau đây sai:

[A] Chỉ điều khiển các thanh ghi và ALU.

[B] Điều khiển các thanh ghi và ALU.

[C] Điều khiển các tín hiệu bên trong và bên ngoài bộ xử lý.

[D] Điều khiển bộ nhớ và modul vào ra.

67. Với công đoạn xử lý dữ liệu của CPU, thứ tự thực hiện là:

[A] Thực hiện phép tính -> ALU -> thanh ghi dữ liệu. [B] ALU -> thanh ghi dữ liệu -> thực hiện phép toán.

[C] Thực hiện phép tính -> thanh ghi dữ liệu -> ALU. [D] ALU -> thực hiện phép tính -> thanh ghi dữ liệu.

68. Cho chip nhớ SRAM có các tín hiệu:  $A_0 \rightarrow A_{13}$ ,  $D_0 \rightarrow D_{15}$ , RD, WE. Phát biểu nào sau đây sai:

[A] RD là tín hiệu điều khiển ghi dữ liệu.

[B] RD là tín hiệu điều khiển đọc dữ liệu.

[C] WE là tín hiệu điều khiển ghi dữ liệu.

[D] Dung lượng của chip là 64K x 16 bit.

69. Cho chip nhớ SRAM có dung lượng 64K x 4bit, phát biểu nào sau đây đúng:

[A] Các đường dữ liệu là  $D_0 \rightarrow D_8$ .

[B] Các đường địa chỉ là  $A_0 \rightarrow A_{15}$ .

[C] Các đường dữ liệu là  $A_0 \rightarrow A_3$ .

[D] Các đường địa chỉ từ  $D_0 \rightarrow D_{15}$ .

70. Khi CPU truy nhập cache, có 2 khả năng sau:

[A] Sai cache, đúng cache.

[B] Trượt cache, trúng cache.

[C] Trong cache, ngoài cache.

[D] Trên cache, dưới cache.

71. Đối với bộ nhớ ROM, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Là bộ nhớ khả biến.

[B] Là nơi chứa các vi chương trình.

[C] Có tất cả 5 loại ROM. thống (BIOS).

[D] Là nơi chứa các chương trình hệ thống (BIOS).

72. Đối với bộ nhớ RAM, phát biểu nào đúng:

[A] Là nơi lưu trữ thông tin mà máy tính đang xử lý. MEMORY.

[B] RAM là viết tắt của: READ ACCESS MEMORY.

[C] SRAM được chế tạo từ các tụ điện.

[D] Là loại bộ nhớ không khả biến.

73. Cache hoạt động nhờ vào nguyên lý:

[A] Nguyên lý điều khiển đọc dữ liệu.

[B] Nguyên lý hoạt động của máy tính.

[C] Nguyên lý điều khiển ghi dữ liệu.

[D] Nguyên lý định vị tham số bộ nhớ.

74. Đối với bộ nhớ ROM, phát biểu nào đúng.

[A] Được chế tạo từ transistor.

[B] Được chế tạo từ transistor và diode.

[C] Được chế tạo từ mạch lật.

[D] Được chế tạo từ diode.

75. Đối với hệ thống nhớ máy tính, có thể có các đơn vị truyền như sau:

[A] Tất cả đều sai.

[B] Theo từ nhớ và theo khối nhớ.

[C] Theo khối nhớ.

[D] Theo từ nhớ.

76. Đối với bộ nhớ RAM, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Là loại bộ nhớ không khả biến.

[B] Có 2 loại RAM.

[C] Là nơi lưu trữ thông tin tạm thời.

[D] Là bộ nhớ đọc/ghi tùy ý.

77. Đối với bộ nhớ cache, phát biểu nào sau đây đúng:

[A] Cache không được đặt trên cùng chip với CPU.

[B] Bộ nhớ chính có tốc độ nhanh hơn cache.

[C] Cache có thể được đặt trên cùng chip với CPU.

[D] Bộ nhớ cache được đặt giữa bộ nhớ chính và bộ nhớ ngoài.

78. Xét về chức năng, hệ thống nhớ máy tính có thể có ở:

[A] Các thanh ghi, ROM, băng từ.

[B] Các thanh ghi, bộ nhớ trong, CD-ROM.

[C] Bên trong bộ xử lý, RAM, đĩa từ.

[D] Các thanh ghi, bộ nhớ trong, bộ nhớ ngoài.

79. Cho chip nhớ DRAM có các tín hiệu :  $A_0 \rightarrow A_7$ ,  $D_0 \rightarrow D_7$ , RD, WE. Phát biểu nào sau đây đúng:

[A] RD là tín hiệu điều khiển ghi dữ liệu.

[B] WE là tín hiệu điều khiển đọc dữ liệu.

[C] Dung lượng của chip là 8K x 8 bit.

[D] Dung lượng của chip là 64K x 8 bit.

80. Cho chip nhớ SRAM có dung lượng 16K x 8bit, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Có 8 đường dữ liệu.

[B] Có 14 đường địa chỉ.

[C] Các đường địa chỉ là  $A_0 \rightarrow A_{14}$ .

[D] Các đường địa chỉ là  $A_0 \rightarrow A_{13}$ .

81. Đối với bộ nhớ RAM, phát biểu nào sau đây sai:

[A] DRAM được chế tạo từ mạch lật.

[B] SRAM không cần phải làm tươi.

[C] SRAM được chế tạo từ mạch lật.

[D] DRAM được chế tạo từ tụ điện.

82. Đối với bộ nhớ ROM, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] PROM là loại ROM có thể xóa và ghi lại nhiều lần.

[B] Có thể dùng điện để xóa EPROM.

[C] Có thể dùng điện để xóa PROM.

[D] EPROM là loại ROM có thể xóa và ghi lại nhiều lần.

83. Xét sơ đồ phân cấp hệ thống nhớ, phát biểu nào sau đây đúng.

[A] Từ thanh ghi đến bộ xử lý, tốc độ tăng dần.

[B] Từ bộ nhớ cache đến bộ nhớ ngoài, tốc độ nhanh dần.

[C] Từ bộ nhớ ngoài đến thanh ghi, lưu lượng giảm dần.

[D] Từ bộ nhớ trong đến bộ nhớ cache, tần suất truy nhập giảm dần.

84. Xét sơ đồ phân cấp hệ thống nhớ, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Mức cache được chia thành 2 mức.

[B] Mức cache là mức gần thanh ghi



nhất.

- [C] Mức thanh ghi là mức trao đổi nhanh nhất. [D] Mức thanh ghi là mức trao đổi chậm nhất.

85. Đối với bộ nhớ chính (BNC) máy tính, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Được đánh địa chỉ trực tiếp bởi bộ xử lý.  
[B] Về nguyên tắc, người lập trình có thể can thiệp vào bộ nhớ BNC.  
[C] Chứa các chương trình và dữ liệu dưới dạng thư viện.  
[D] Việc quản lý logic BNC tùy thuộc vào từng hệ điều hành.

86. Đối với hệ thống nhớ máy tính, phát biểu nào sau đây không phải là đặc trưng vật lý:

- [A] Bộ nhớ khả biến [B] Bộ nhớ chỉ đọc. [C] Bộ nhớ xóa được. [D] Bộ nhớ không khả biến

87. Xét về các phương pháp truy nhập trong hệ thống nhớ, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Truy nhập trực tiếp đối với đĩa từ. [B] Truy nhập tuần tự đối với bộ nhớ Cache.  
[C] Truy nhập ngẫu nhiên đối với bộ nhớ trong. [D] Truy nhập liên kết đối với bộ nhớ cache.

88. Đối với phương pháp vào/ra cách biệt, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Dùng các lệnh truy nhập bộ nhớ để truy nhập cổng.  
[B] Không gian địa chỉ cổng không nằm trong không gian địa chỉ bộ nhớ.  
[C] Sử dụng các lệnh vào/ra trực tiếp.  
[D] Tín hiệu truy nhập cổng và truy nhập bộ nhớ là khác nhau.

89. Đối với ngắt cứng, phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] Mọi ngắt cứng đều chặn được. [B] Ngắt cứng MI là ngắt cứng chặn được.  
[C] Ngắt cứng MI còn gọi là ngắt INTR. [D] Có hai loại ngắt cứng.

90. Có 3 phương pháp điều khiển vào/ra như sau:

- [A] Vào ra bằng ngắt, bằng truy nhập CPU, bằng DMA.  
[B] Vào/ra bằng chương trình, bằng hệ thống, bằng DMA.  
[C] Vào/ra bằng chương trình, bằng ngắt, bằng DMA.  
[D] Vào ra bằng ngắt, bằng truy nhập CPU, bằng hệ điều hành.

91. Đối với ngắt ngoại lệ, phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] Là ngắt từ ROM gửi đến. [B] Là ngắt do lỗi chương trình sinh ra.  
[C] Là ngắt không bình thường. [D] Là ngắt từ bên ngoài gửi đến.

92. Với phương pháp kiểm tra vòng bằng phần mềm ( trong việc xác định modul ngắt), phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] BXL thực hiện phần mềm kiểm tra từng modul vào/ra.  
[B] BXL kiểm tra một lúc nhiều modul vào/ra.  
[C] BXL thực hiện kiểm tra từng modul vào/ra.  
[D] Tốc độ khá nhanh.

93. Đối với DMA trong suốt, phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] Khi DMAC không dùng bus thì BXL tranh thủ dùng bus.  
[B] Khi BXL không bus thì tranh thủ tiến hành DMA.  
[C] BXL và DMAC ép buộc nhường bus.  
[D] BXL và DMAC xen kẽ dùng bus.

94. Không thể nối trực tiếp thiết bị ngoại vi ( TBNV) với BUS hệ thống, vì:

[A] BXL không thể điều khiển được tất cả các thiết bị ngoại vi.

[B] Tất cả các câu đều đúng.

[C] Tốc độ trao đổi, khuôn dạng dữ liệu khác nhau.

[D] Tất cả các tốc độ chậm hơn bộ xử lý và RAM.

95. Đối với kiểu DMA theo khối, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] Truyền thông liên tục từng byte dữ liệu.

[B] Truyền xong hết dữ liệu mới trả lại

bus cho BXL.

[C] BXL bị ép buộc treo tạm thời từng chu kỳ bus.

[D] Lúc nào bus rỗi thì truyền dữ liệu.

96. Đối với ngắt cứng, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] Mọi ngắt cứng đều không chặn được.

[B] Có hai loại ngắt cứng.

[C] Ngắt cứng MI là ngắt không chặn được.

[D] Mọi ngắt cứng đều chặn được.

97. Với phương pháp vào/ra bằng DMA, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] Là phương pháp không do CPU điều khiển trao đổi dữ liệu.

[B] Là phương pháp do CPU điều khiển trao đổi dữ liệu.

[C] Là phương pháp thực hiện bằng phần mềm.

[D] Là phương pháp trao đổi dữ liệu giữa TBNV và CPU nhanh nhất.

98. Với phương pháp vào/ra bằng ngắt, phát biểu nào sau đây sai:

[A] Modul vào/ra ngắt CPU khi nó ở trạng thái sẵn sàng.

[B] Modul vào/ra được CPU chờ trạng thái sẵn sàng.

[C] TBNV là đối tượng chủ động trao đổi dữ liệu.

[D] CPU không phải chờ trạng thái sẵn

sàng của TBNV

99. Các bước của quá trình DMA diễn ra theo thứ tự sau đây:

[A] DREQ -> HRQ -> HLDA -> DACK -> Trao đổi dữ liệu -> Kết thúc.

[B] HRQ -> HLDA -> DACK -> DREQ -> trao đổi dữ liệu -> kết thúc.

[C] HRQ -> DACK -> DREQ -> HLDA -> trao đổi dữ liệu -> kết thúc.

[D] DREQ -> HLDA -> DACK -> HRQ -> Trao đổi dữ liệu -> Kết thúc.

100. Đối với DMA trong suốt, phát biểu nào sau đây là sai:

[A] Khi DMAC không dùng bus thì BXL tranh thủ dùng bus.

[B] BXL và DMAC dùng bus xen kẽ nhau.

[C] BXL và DMAC không cùng một lúc dùng bus.

[D] DMA được tiến hành khi BXL không dùng bus.

101. Đối với kiểu DMA ăn trộm chu kỳ, phát biểu nào sau đây là đúng:

[A] Khi bộ nhớ rỗi thì DMAC dùng bus.

bus.

[B] BXL và DMAC xen kẽ nhau sử dụng

[C] BXL sử dụng bus hoàn toàn.

[D] DMAC sử dụng bus hoàn toàn.

102. Với phương pháp vào/ ra bằng chương trình, phát biểu nào sau đây sai:

[A] TBNV là đối tượng chủ yếu trong trao đổi dữ liệu.

[B] TBNV là đối tượng bị động trong trao đổi dữ liệu.

[C] Dùng lệnh vào/ra trong chương trình để trao đổi dữ liệu với cổng.

[D] Khi thực hiện chương trình, gặp lệnh vào/ra thì CPU điều khiển trao đổi dữ liệu với thiết bị ngoại vi.

103. Chức năng của Modul vào/ra:

[A] Tất cả đều sai.

[B] Nối ghép với bộ xử lý và hệ thống

nhớ

[C] Tất cả đều đúng.

[D] Nối ghép với một hoặc nhiều thiết bị

ngoại vi

104. Với phương pháp vào/ra bằng ngắt, phát biểu nào sau đây đúng:

- [A] Là phương pháp hoàn toàn xử lý bằng phần cứng. [B] CPU là đối tượng chủ động trong trao đổi dữ liệu.  
[C] Là phương pháp hoàn toàn xử lý bằng phần mềm. [D] TBNV là đối tượng chủ động trong trao đổi dữ liệu.

105. Có các phương pháp địa chỉ hóa cổng vào/ra:

- [A] Vào/ra cách biệt. [B] Vào/ra theo bản đồ thanh ghi.  
[C] Vào/ra cách biệt và vào/ra theo bản đồ bộ nhớ. [D] Vào/ra theo bản đồ bộ nhớ.

106. Đối với kiểu DMA ăn trộm chu kỳ, phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] Dữ liệu không được truyền một cách liên tục. [B] BXL không sử dụng bus hoàn toàn.  
[C] DMAC sử dụng bus hoàn toàn. [D] DMAC chỉ sử dụng một số chu kỳ nào đó của bus.

107. Số lượng phương pháp xác định modul ngắt là:

- [A] 2 phương pháp. [B] 4 phương pháp [C] 3 phương pháp. [D] 1 phương pháp.

108. Với phương pháp vào/ra bằng DMA, phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] Hoàn toàn do DMAC điều khiển trao đổi dữ liệu.  
[B] CPU không can thiệp vào quá trình trao đổi dữ liệu.  
[C] Đây là quá trình trao đổi dữ liệu giữa TBNV và bộ nhớ.  
[D] CPU và DMAC kết hợp điều khiển trao đổi dữ liệu.

109. Các phương pháp xác định modul ngắt gồm có:

- [A] Kiểm tra vòng bằng phần mềm và phần cứng, chiếm bus, chiếm CPU.  
[B] Nhiều đường yêu cầu ngắt, kiểm tra vòng bằng phần mềm và phần cứng, chiếm bus.  
[C] Nhiều đường yêu cầu ngắt, kiểm tra vòng bằng phần mềm, chiếm bus, chiếm bộ nhớ.  
[D] Chiếm bus, kiểm tra vòng bằng phần cứng, nhiều đường yêu cầu ngắt, ngắt mềm.

110. Với phương pháp vào/ra bằng DMA, phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] DMAC gửi tín hiệu HRQ để xin dùng các đường bus.  
[B] TBNV dùng tín hiệu DMAC điều khiển trao đổi dữ liệu.  
[C] CPU dùng tín hiệu DREQ để trả lời đồng ý DMA.  
[D] DMAC gửi tín hiệu HLDA để xin dùng các đường bus.

111. Đối với kiểu DMA theo khối, phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] BXL nhường hoàn toàn bus cho DMAC. [B] Truyền xong hết dữ liệu mới trả lại bus cho BXL.  
[C] Truyền không liên tục từng nhóm 2 byte dữ liệu. [D] BXL không bị ép buộc treo tạm thời từng chu kỳ bus.

112. Với phương pháp vào/ra bằng chương trình, phát biểu nào sau đây đúng:

- [A] Đây là phương pháp trao đổi dữ liệu nhanh nhất. [B] Tất cả các câu đều sai.  
[C] Đây là phương pháp trao đổi dữ liệu đơn giản nhất.  
[D] Thiết kế mạch phức tạp.

113. Đối với phương pháp vào ra theo bản đồ bộ nhớ, phát biểu nào sau đây sai:

- [A] Dùng các lệnh truy nhập bộ nhớ để truy nhập cổng.  
[B] Không gian địa chỉ cổng nằm trong không gian địa chỉ bộ nhớ.  
[C] Dùng chung tín hiệu truy nhập cho cả cổng và bộ nhớ.  
[D] Cần có tín hiệu truy nhập cổng hay bộ nhớ.

114. Đối với ngắt ngoại lệ, phát biểu nào sau đây là sai:

- [A] Lỗi bộ nhớ sinh ra ngắt ngoại lệ. [B] Lệnh sai cú pháp sinh ra ngắt ngoại lệ.  
[C] Tràn số sinh ra ngắt ngoại lệ. [D] Lệnh chia cho 0 sinh ra ngắt ngoại lệ.

115. Trong máy tính, các module nhập xuất

- [A] Có thể đọc/ghi trực tiếp vào bộ nhớ thông qua CPU  
[B] Không xác định  
[C] Không thể đọc/ghi trực tiếp vào bộ nhớ mà không thông qua CPU  
[D] Tất cả đều sai

116. Hãy thực hiện phép tính sau theo hệ nhị phân và chọn kết quả đúng:  $0110x1011$

- [A] 1100101 [B] 1000010 [C] 1000110 [D] 1001001

117. Trong việc truy cập bộ nhớ máy tính, tốc độ truyền dữ liệu vào/ra bộ nhớ

- [A] Tỷ lệ thuận với thời gian truy cập trung bình [B] Tỷ lệ nghịch với thời gian đọc ghi trung bình  
[C] Tất cả đều đúng [D] Độc lập với số các bit dữ liệu cần truyền

118. Kiến trúc Intel 16 bit

- [A] Quản lý bộ nhớ theo đoạn 128Kbytes. [B] Quản lý bộ nhớ theo đoạn 16Kbytes.  
[C] Quản lý bộ nhớ theo đoạn 64Kbytes. [D] Quản lý bộ nhớ theo đoạn 32Kbytes.

119. Đối với hệ thống nhớ, có các kiểu vật lý như sau:

- [A] Bộ nhớ bán dẫn, bộ nhớ từ, bộ nhớ quang. [B] Bộ nhớ bán dẫn, bộ nhớ từ, bộ nhớ cache.  
[C] Bộ nhớ từ, RAM, bộ nhớ cache. [D] Bộ nhớ quang, bộ nhớ cache, bộ nhớ từ.

120. Thanh ghi cờ dùng để

- [A] Theo dõi trạng thái CPU [B] Tất cả đều đúng  
[C] Theo dõi trạng thái ALU [D] Theo dõi trạng thái bộ nhớ

121. Trong các yếu tố sau, yếu tố nào thường không thay đổi trong quá trình truy cập dữ liệu trên đĩa và phụ thuộc vào công nghệ chế tạo đĩa cứng:

- [A] Thời gian dịch chuyển đầu đọc trung bình và thời gian trễ do quay đĩa  
[B] Thời gian đọc ghi dữ liệu  
[C] Thời gian dịch chuyển đầu đọc trung bình  
[D] Thời gian trễ do quay đĩa

122. Ngắt phát sinh do lỗi "division by zero" là ngắt:

- [A] Phần cứng [B] Vào / ra [C] Định thời [D] Chương trình

123. Bus nào dùng để nối ghép với các thiết bị ngoại vi có tốc độ trao đổi dữ liệu nhanh?

- [A] ISA (Industry Standard Architecture) [B] AGP bus (Accelerated Graphic Port)  
[C] IDE (Integrated Driver Electronics) [D] PCI bus (Peripheral Component Interconnection)

124. Trong khi thực hiện một lệnh, thanh ghi lệnh (IR) lưu trữ lệnh:

- [A] Trước [B] Sau đó  
[C] Luôn luôn (tất cả ý trên) [D] Hiện thời

125. Tín hiệu nào phát ra từ CPU

[A] Memory Write (MEMW).

[C] Interrupt Request (INTR).

[B] I/O Read (IOR).

[D] Memory Read (MEMR).

126. Card màn hình giao tiếp với mainboard thông qua:

[A] Khe cắm AGP và PCI Express

[C] Vổng VGA

[B] Khe cắm IDE hoặc SATA

[D] Khe cắm PCI

127. Khi kích hoạt một chương trình thì:

[A] Chương trình từ HDD được nạp vào CPU

[B] Cả A và B

[C] Chương trình từ RAM được nạp vào CPU

[D] Chương trình từ HDD nạp vào RAM và từ RAM nạp vào CPU

128. Trình xử lý thông tin của máy tính điện tử là

[A] CPU -> Bàn phím -> Màn hình

Xuất thông tin

[C] Màn hình -> Máy in -> Đĩa mềm

[B] Nhận thông tin -> Xử lý thông tin ->

[D] CPU -> đĩa cứng -> màn hình

129. Bộ đếm chương trình PC (Program Counter) thuộc dạng thanh ghi:

[A] Dữ liệu

[B] Điều khiển

[C] Trạng thái

[D] Địa chỉ

130. Một CPU có tần số xung nhịp là 1GHz thì chu kỳ lệnh là bao nhiêu?

[A] 1ns

[B] 2 ns

[C] 1.5 ns

[D] 0.5 ns

131. Chuột máy tính có thể giao tiếp với máy tính qua cổng nào

[A] Hồng ngoại, Bluetooth, Wireless

[C] PCE, VGA

[B] PS/2, USB, PC2

[D] USB, PS/2, COM

132. Với một đĩa mềm có kích thước 1.2 Mb, số track là 80, số sector trên một track là

[A] 30

[B] 10

[C] 15

[D] 12

133. Trong chu kỳ thực thi lệnh, CPU sẽ

[A] Thông dịch lệnh và thực hiện thao tác được yêu cầu

[B] Lấy lệnh từ bộ nhớ

[C] Thông dịch lệnh

[D] Thực hiện thao tác được yêu cầu

134. ROM được dùng để

[A] Chứa chương trình điều khiển máy tính

[B] Ghi dữ liệu có kích thước lớn, không thay đổi theo thời gian

[C] Ghi các chương trình con hệ thống

[D] Ghi dữ liệu có kích thước nhỏ, được cập nhật thường xuyên

135. Phương pháp định địa chỉ gián tiếp qua thanh ghi thì

[A] Toán hạng nằm trong ô nhớ có địa chỉ nằm trong thanh ghi.

[B] Toán hạng nằm trong thanh ghi.

[C] Toán hạng nằm trong ô nhớ có địa chỉ được chỉ ra trong lệnh.

[D] Toán hạng nằm trong lệnh.

136. Bước sóng sử dụng trong các đĩa CD là bao nhiêu?

[A] 635 hoặc 650 (nm)

[B] 780 (nm)

[C] Tất cả đều sai

[D] Tất cả

đều đúng

137. Phép toán OR dùng để

[A] Đảo một số bit và giữ nguyên một số bit còn lại của toán hạng.

- [B] Thiết lập một số bit và giữ nguyên một số bit còn lại của toán hạng.
- [C] Tất cả đều sai.
- [D] Xóa một số bit và giữ nguyên một số bit còn lại của toán hạng.

138. Khoảng cách giữa các đường xoắn ốc (track) trên các đĩa DVD là:

- [A] 400 nm
- [B] Tất cả đều sai
- [C] 120 nm
- [D] 740 nm

139. Vào ra theo bản đồ bộ nhớ là:

- [A] Tất cả đều sai
- [B] Tất cả đều đúng
- [C] CPU trao đổi dữ liệu với vòng vào-ra thông qua các lệnh truy nhập dữ liệu bộ nhớ
- [D] Cổng vào-ra được đánh địa chỉ theo không gian địa chỉ bộ nhớ

140. Ngắt là cơ chế cho phép

- [A] CPU kết thúc thực hiện chương trình đang thực thi để thực hiện chương trình phục vụ ngắt
- [B] Tất cả đều sai
- [C] Tất cả đều đúng
- [D] CPU tạm thời thực hiện chương trình đang thực thi để thực hiện chương trình đang phục vụ ngắt

141. Bề rộng của đường xoắn ốc (track) trên các đĩa CD là:

- [A] 2.5  $\mu\text{m}$
- [B] 0.5  $\mu\text{m}$
- [C] 1.6  $\mu\text{m}$
- [D] 1.0  $\mu\text{m}$

142. Hầu hết các phép toán số học và logic trong vi xử lý thực hiện thao tác giữa các nội dung của vùng nhớ hoặc nội dung của thanh ghi với:

- [A] Thanh ghi địa chỉ bộ nhớ.
- [B] Thanh ghi lệnh.
- [C] Thanh ghi tích lũy A
- [D] PC

143. Tín hiệu nào phát ra từ CPU để điều khiển ghi I/O?

- [A] I/O Write (IOW).
- [B] I/O Read (IOR).
- [C] Memory Write (MEMW).
- [D] Interrupt Request (INTR).

144. Đối với bộ nhớ ROM, phát biểu nào sau đây là đúng:

- [A] Có thể dùng điện để xóa PROM
- [B] Có thể dùng điện để xóa EPROM
- [C] PROM là loại ROM có thể xóa và ghi lại nhiều lần
- [D] EPROM là loại ROM có thể xóa và ghi lại nhiều lần

145. DRAM cần phải được làm tươi mạch sau những khoảng thời gian nhất định là do

- [A] Khuynh hướng giải điện tự nhiên của các điện tích
- [B] Sự xuất hiện của điện tích trong tụ điện
- [C] Cần phải giữ cho thông tin lưu trong DRAM không bị mất đi
- [D] Nguồn điện trong máy tính không cung cấp đầy đủ

146. Độ dài của thanh ghi lệnh phụ thuộc:

- [A] Kích thước của bộ nhớ được đánh địa chỉ
- [B] Tốc độ CPU
- [C] Kiến trúc của CPU
- [D] Thiết kế CPU 8 bit, 16 bit, 32 bit, 64 bit...

147. Với phương pháp ánh xạ địa chỉ liên kết tập hợp (Set Associative Mapping), địa chỉ CPU phát ra gồm

- [A] Trường tag, byte
- [B] Trường tag, set, byte
- [C] Tất cả đều sai
- [D] Trường tag, line, byte

148. Thao tác nào không là thao tác cơ bản đối với hoạt động của bộ nhớ?

- [A] Xóa bộ nhớ
- [B] Đọc bộ nhớ
- [C] Tất cả đều đúng
- [D] Ghi bộ

nhớ

149. Các chức năng cơ bản của một máy tính:

- [A] Điều khiển, xử lý dữ liệu.
- [B] Di chuyển dữ liệu, xử lý dữ liệu, lưu trữ dữ liệu.
- [C] Điều khiển, di chuyển dữ liệu, xử lý dữ liệu, lưu trữ dữ liệu.
- [D] Xử lý dữ liệu, lưu trữ dữ liệu.

150. Bộ nhớ RAM có tính chất cần phải làm tươi mạch sau những khoảng thời gian nhất định thì được chế tạo theo công nghệ

- [A] EDO-RAM
- [B] RAM tĩnh
- [C] RAM động
- [D] Bộ nhớ bán dẫn

151. Nếu tỉ lệ tìm trúng của bộ nhớ cache thấp thì

- [A] Tùy thuộc vào tốc độ của CPU và bộ nhớ
- [B] Thời gian truy cập bộ nhớ của CPU tăng lên
- [C] Thời gian truy cập bộ nhớ của CPU giảm xuống
- [D] Không xác định

152. Đặc điểm của DRAM là

- [A] Đắt tiền hơn SRAM
- [B] Có dung lượng lớn hơn SRAM
- [C] Các bit được lưu trữ bằng các Flip-Flop
- [D] Có cấu trúc phức tạp

153. Bên trong CPU có thể chia thành hai khối

- [A] BIU và EU
- [B] BIU và hàng đợi lệnh
- [C] BUS hệ thống và EU
- [D] BIU và ALU

154. Tín hiệu nào dùng để điều khiển bus

- [A] Memory Read (MEMR).
- [B] Interrupt Request (INRT).
- [C] BUS Request (BRQ).
- [D] I/O Write (IOW).

155. Trong kiến trúc của đơn vị xử lý trung tâm. BUS dữ liệu có độ rộng bằng thông tính bằng:

- [A] 32 bits.
- [B] 24 bits.
- [C] 20 bits.
- [D] 16 bits.

156. Trong kiến trúc xử lý 16 bits. Cặp thanh ghi DS:SI thực hiện nhiệm vụ gì?

- [A] Trỏ đến địa chỉ OFFSET của đoạn dữ liệu.
- [B] Trỏ đến địa chỉ OFFSET của ô nhớ trong đoạn dữ liệu.
- [C] Trỏ đến địa chỉ SEGMENT ô nhớ trong đoạn dữ liệu nguồn.
- [D] Trỏ đến địa chỉ SEGMENT ô nhớ trong đoạn dữ liệu đích.

157. Kết quả sau khi thực hiện đoạn lệnh Assembly sau thì AH có giá trị nào: MOV AH,0F  
RCL AH,1

- [A] EE
- [B] FF
- [C] 1E
- [D] EF

158. Trong kiến trúc xử lý 16 bits. Cặp thanh ghi DS:DI thực hiện nhiệm vụ gì?

- [A] Trỏ đến địa chỉ SEGMENT ô nhớ trong đoạn dữ liệu đích.
- [B] Trỏ đến địa chỉ SEGMENT ô nhớ trong đoạn dữ liệu đích.
- [C] Trỏ đến địa chỉ OFFSET của đoạn dữ liệu.
- [D] Trỏ đến địa chỉ OFFSET của ô nhớ trong đoạn dữ liệu.

159. Kết quả sau khi thực hiện đoạn lệnh Assembly sau thì AH có giá trị nào: MOV AH,0F  
RCR AH,1

- [A] 07
- [B] FF
- [C] 1E
- [D] EE

160. Nhóm thanh ghi nào có chức năng chỉ đoạn trong số các nhóm sau:

- [A] CS, DS, ES, SS
- [B] SP,BP,FLAGS
- [C] SI,DI,IP
- [D] AX,BX,

CX, DX

161. Nhóm thanh ghi nào có chức năng chung trong số các nhóm sau:

- [A] CS, DS, ES, SS [B] AX, BX, CX, DX [C] SI, DI, IP [D] SP, BP, FLAGS

162. Trong kiến trúc chip xử lý 16 bits. Các bus địa chỉ có độ rộng là:

- [A] 24 bits [B] 16 bits [C] 20 bits [D] 32 bits

163. Một ô nhớ trong quá trình xử lý dữ liệu được quan niệm có kích cỡ:

- [A] 8 bits [B] 20 bits [C] 16 bits [D] 24 bits

164. Chức năng của khối CU trong kiến trúc vi xử lý 16bits là:

- [A] Giải mã các lệnh đã đọc vào từ bộ nhớ. [B] Thực hiện các phép tính LOGIC.  
[C] Thực hiện các phép tính Số học. [D] Thực hiện việc điều khiển đọc lệnh và dữ liệu

165. Tín hiệu RD/WR trong BUS điều khiển của CPU có chức năng:

- [A] Điều khiển việc đọc/ghi dữ liệu. [B] Điều khiển việc giải mã dữ liệu  
[C] Điều khiển việc đếm lệnh [D] Điều khiển việc treo CPU

166. Trong kiến trúc máy vi tính 4 bits. Khối nào làm thực hiện nhiệm vụ con trỏ lệnh.

- [A] Khối CU [B] Khối MAR. [C] Khối MBR. [D] Khối ID

167. Trong kiến trúc vi xử lý 16 bits. Thanh ghi IP làm nhiệm vụ gì?

- [A] Trỏ đến địa chỉ con trỏ lệnh. [B] Trỏ đến đỉnh STACK.  
[C] Trỏ đến đáy STACK. [D] Trỏ đến địa chỉ OFFSET của đoạn lệnh.

168. Quá trình xử lý lệnh của một chip vi xử lý được thực hiện thông qua các quá trình tuần tự:

- [A] Giải mã lệnh, xử lý lệnh. [B] Đọc lệnh, giải mã lệnh, xử lý lệnh.  
[C] Giải mã lệnh, xử lý lệnh, đọc lệnh. [D] Đọc lệnh, xử lý lệnh, giải mã lệnh.

169. Trong kiến trúc xử lý 4 bits. Thanh ghi MAR làm nhiệm vụ gì?

- [A] Đọc địa chỉ ô nhớ trong bộ nhớ. [B] Ghi dữ liệu ra bộ nhớ.  
[C] Đọc dữ liệu từ ô nhớ trong bộ nhớ. [D] Tín hiệu đọc dữ liệu từ một ô nhớ trong bộ nhớ.

170. Chức năng của khối EU trong kiến trúc vi xử lý 16bits là:

- [A] Giải mã các lệnh đã đọc vào từ bộ nhớ. [B] Thực hiện các phép tính LOGIC  
[C] Thực hiện các phép tính Số học [D] Thực hiện các lệnh đã giải mã.

171. Nếu địa chỉ đỉnh STACK trong kiến trúc 16 bits là FFEE thì sau khi thực hiện các lệnh sau: PUSH AX PUSH BX thì giá trị đỉnh STACK còn bao nhiêu:

- [A] FFEB. [B] FFEA. [C] FFEC. [D] FFED.

172. Chức năng của khối I.D trong kiến trúc vi xử lý 16bits là:

- [A] Là cấu trúc nhớ đệm lệnh trong quá trình giải mã lệnh  
[B] Thực hiện các phép tính LOGIC và Số học.  
[C] Thực hiện việc giải mã lệnh.  
[D] Thực hiện việc đếm lệnh.

173. Lệnh MOV [1234],AX thực hiện công việc gì?

- [A] Chuyển giá trị 1234 vào AX. [B] Chuyển giá trị trong AX vào ô nhớ DS:[1234].



[C] Chuyển giá trị trong ô nhớ DS:[1234] vào AX

[D] Chuyển giá trị SS:[1234] vào AX

174. Quá trình tạo địa chỉ vật lý từ địa chỉ logic được thực hiện tại đơn vị nào trong kiến trúc vi xử lý 16 bits:

[A] Đơn vị ALU.  
AU.

[B] Đơn vị BUS.

[C] Đơn vị IU.

[D] Đơn vị

175. Trong các lệnh sau đây, lệnh nào thuộc chế độ định địa chỉ kiểu chỉ số cơ sở?

[A] MOV AX, [SI] + [BX] + 5

[B] MOV AX, [BX]

[C] MOV AX, [0B800H]

[D] MOV AX, [SI] + 5

176. 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] 0A7H

[C] 0A0H

[D] 0A6H

177. Biết thanh ghi AL đang lưu ký tự 'a'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau:

AND AL, 1111 1111 B

[A] Xóa thanh ghi AL  
đổi

[B] Nội dung thanh ghi AL không thay

[C] Lưu ký tự 'A' vào thanh ghi AL  
AL

[D] Lưu giá trị 0000 0000 và thanh ghi

178. Biết thanh ghi AL đang lưu ký tự 'B'. Cho biết kết quả của câu lệnh Assembly sau:

OR AL, 01000000B

[A] Nội dung thanh ghi AL không thay đổi  
AL

[B] Lưu giá trị 0100 0000 và thanh ghi

[C] Xóa thanh ghi AL

[D] Lưu ký tự 'a' vào thanh ghi AL

179. Cho đoạn lệnh :

MOV AH, 0A0H;

MOV AL, 16H;

ADD AL, AH;

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

[A] 0B6H

[B] 16H

[C] 26H

[D] 84H

180. Lệnh MOV AX, [BX] là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

[A] Thanh ghi

[B] Chỉ số

[C] Trực tiếp

[D] Tức thì

181. Biết rằng thanh ghi BL đang lưu ký tự 'c'. Cho biết lệnh nào sau đây sẽ thay đổi nội dung thanh ghi BL để nó chứa ký tự 'C'?

[A] SUB BL, 32  
32

[B] AND BL, 00100000B

[C] OR BL, 00100000B

[D] ADD BL,

182. Để thanh ghi hexa A và thanh ghi BH ta viết lệnh Assembly như thế nào?

[A] MOV BH, AH  
A

[B] MOV BH, 0AH

[C] MOV 0BH, AH

[D] MOV BH,

183. Cho đoạn lệnh:

MOV CL, 02H

MOV AL, 6AH

SHL AL, CL

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

[A] 0A8H  
[D] 0A0H

[B] 0B8H

[C] 6CH

184. Lệnh MOV AX, [SI] + 10 là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

[A] Gián tiếp thanh ghi [B] Thanh ghi [C] Chỉ số [D] Chỉ số cơ sở

185. Nếu thanh ghi AL đang chứa mã ASCII của một ký tự viết hoa (A đến Z), để chuyển ký tự đó thành dạng viết thường (a đến z) ta dùng lệnh Assembly nào sau đây?

[A] ADD AL, 32 [B] SUB AL, 32 [C] ADD AL, 32H [D] SUB AL, 32H

186. Biết thanh ghi AL đang lưu ký tự 'B'. Cho biết lệnh nào sau đây sẽ đổi nội dung thanh ghi BL để nó chứa ký tự 'b'?

[A] OR BL, 00100000B [B] ADD BL, 32 [C] AND BL, 00100000B [D] AND BL, 00100000B

187. Trong các lệnh sau đây, lệnh nào thuộc chế độ định địa chỉ kiểu chỉ số?

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

188. Trong các câu lệnh Assembly sau, câu lệnh nào không hợp lệ?

[A] and AL [B] ADD AX, 30 [C] MoV Ax, 30000 [D] aNd BX, 30H

189. Lệnh MOV AX, [BX] + [SI] + 10 là một ví dụ của chế độ định địa chỉ nào?

[A] Chỉ số cơ sở [B] Thanh ghi [C] Gián tiếp thanh ghi [D] Chỉ số

END.