

## KTMT thi

1. Khi **thực hiện** phát dữ liệu theo phương pháp thăm dò qua thiết bị **UART**, cần truy cập thanh ghi nào sau đây trong thiết bị UART để kiểm tra và xác định được trạng thái thiết bị UART sẵn sàng phát đi một byte dữ liệu mới:

- A. Thanh ghi trạng thái modem MSR
- B. Thanh ghi nhận dạng nguồn bão ngắt IIR
- C. Thanh ghi dữ liệu phát THR
- D. Thanh ghi trạng thái đường truyền LSR (bit D5 trong thanh ghi LSR)**

2. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy STORE xxxH thực hiện sao nội dung ACC ra ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho **ACC=0375H**, con trỏ lệnh PC= 0424H , ô nhớ 0424H chứa lệnh STORE 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh STORE 614H, **ô nhớ 0614H** có giá trị:

- A. 0614H
- B. 0424H
- C. 1411H
- D. 0375H**

3. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD xxxH thực hiện cộng nội dung ACC với nội dung ô nhớ địa chỉ xxXH có trên lệnh, kết quả chứa vào ACC. Cho con trỏ lệnh PC= 0424H , ô nhớ 0424H chứa lệnh ADD 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh **ADD 614H**, thanh ghi **MAR** có giá trị:

- A. 0425H
- B. 0424H
- C. 0614H**
- D. 1411H

4. **Nhược** điểm của **cache** ánh xạ trực tiếp là gì ?

- A. Mỗi một khối nhớ trong bộ nhớ chính chỉ có một vị trí dòng cache duy nhất tương ứng trong bộ nhớ cache
- B. Cần nhiều bộ so sánh số thẻ nên có giá thành cao**
- C. Mỗi một khối nhớ trong bộ nhớ chính có thể có nhiều vị trí dòng cache tương ứng trong cache
- D. Số lượng dòng cache lớn theo kích thước của bộ nhớ chính

5. Trong đơn vị xử lý trung tâm có thanh ghi địa chỉ bộ nhớ **MAR** (Memory Address Register). Trong một chu kỳ thực hiện lệnh, thanh ghi MAR được dùng để chứa (xác định):

- A. Địa chỉ ô nhớ chứa toán hạng của lệnh máy đang được thực hiện**
- B. Địa chỉ ô nhớ chứa lệnh máy đang được thực hiện
- C. Địa chỉ ô nhớ mà đơn vị xử lý trung tâm cần truy nhập trong quá trình thực hiện lệnh máy
- D. Địa chỉ ô nhớ chứa lệnh máy tiếp theo

6. **Cơ chế** để đơn vị xử lý trung tâm bắt nhịp được với hoạt động của thiết bị ngoại vi ở phương pháp **vào-ra theo ngắt cứng** là :

**A. Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó liên tục kiểm tra thông tin về trạng thái sẵn sàng đáp ứng của thiết bị ngoại vi và phản ứng theo kết quả kiểm tra**

B. Đơn vị xử lý trung tâm đáp ứng yêu cầu thực hiện vào/ra và thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu ngay khi nhận được tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra

C. Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó thực hiện giám sát và thực hiện nhập/xuất với thiết bị ngoại vi theo một chu kỳ xác định trước

D. Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó trực tiếp kiểm tra cổng kết nối và tín hiệu báo trạng thái sẵn sàng đáp ứng của thiết bị ngoại vi, sau đó phản ứng theo kết quả kiểm tra - SAI

7. **Tổ chức và quản lý bộ nhớ** là để: \_BAO GOM

A. Người dùng không phải quan tâm và quản lý trực tiếp vùng nhớ được cấp ở mức bộ nhớ vật lý và không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý.

B. Người dùng được cấp và sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý, đồng thời cho phép quản lý và bảo vệ chặt chẽ các vùng nhớ của từng nhiệm vụ cũng như sử dụng tối ưu không gian nhớ.

**C. Người dùng không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý, không phải quản lý trực tiếp vùng nhớ được cấp ở mức bộ nhớ vật lý. Người dùng được cấp và sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý, đồng thời cho phép quản lý và bảo vệ chặt chẽ các vùng nhớ của từng nhiệm vụ cũng như sử dụng tối ưu không gian nhớ.**

D. Người dùng không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý và còn được cấp cũng như sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý

8. Trên máy tính PC **có Hệ điều hành Windows**, các tập tin có kích thước nhỏ hơn hoặc bằng 4 GByte có thể được quản lý bởi

A. Cả hai hệ thống tập tin FAT và hệ thống tập tin NTFS đều không quản lý được.

B. Hệ thống tập tin NTFS

C. Hệ thống tập tin FAT

**D. Cả hai hệ thống tập tin FAT và hệ thống tập tin NTFS**

9. **Cơ chế** để đơn vị xử lý trung tâm bắt nhịp được với hoạt động của thiết bị ngoại vi ở phương pháp **vào-ra theo ngắt cứng** là :

**A.**

**Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó liên tục kiểm tra thông tin về trạng thái sẵn sàng đáp ứng của thiết bị ngoại vi và phản ứng theo kết quả kiểm tra**

B.

Đơn vị xử lý trung tâm đáp ứng yêu cầu thực hiện vào/ra và thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu ngay khi nhận được tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra

C.

Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó thực hiện giám sát và thực hiện nhập/xuất với thiết bị ngoại vi theo một chu kỳ xác định trước

D.

Đơn vị xử lý trung tâm thực hiện chương trình vào/ra dữ liệu, trong đó trực tiếp kiểm tra cổng kết nối và tín hiệu báo trạng thái sẵn sàng đáp ứng của thiết bị ngoại vi, sau đó phản ứng theo kết quả kiểm tra

10. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy STORE xxxH thực hiện sao nội dung ACC ra ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho ACC=0375H, con trỏ lệnh PC= 0424H, ô nhớ 0424H chứa lệnh STORE 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh STORE 614H, ô nhớ 0614H có giá trị:

- A. 0614H
- B. 0424H
- C. 1411H
- D. 0375H**

11. Trong đơn vị điều khiển vi lập trình, nội dung mỗi một vị thủ tục phản ánh:

- A. Trình tự thực hiện chương trình ở mức lệnh máy
- B. Trình tự thực hiện một chu kỳ lệnh máy ở mức các vi thao tác**
- C. Trình tự thực hiện một tiểu chu kỳ lệnh máy ở mức các vi thao tác
- D. Trình tự thực hiện tiểu chu kỳ thực hiện lệnh máy ở mức các vi thao tác

12. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD xxxH thực hiện cộng nội dung ACC với nội dung ô nhớ địa chỉ xxxH có trên lệnh, kết quả chứa vào ACC. Cho con trỏ lệnh PC= 0424H, ô nhớ 0424H chứa lệnh ADD 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh ADD 614H, thanh ghi MAR có giá trị:

- A. 0425H
- B. 0424H
- C. 0614H**
- D. 1411H

13. Trong cơ chế phục vụ ngắt cứng, khi đơn vị xử lý trung tâm nhận tín hiệu báo ngắt INT từ PIC:

- A.  
đơn vị xử lý trung tâm tạm ngừng tiến trình đang thực hiện, gửi PIC tín hiệu trả lời INTA và đợi nhận số ngắt từ PIC

B.  
đơn vị xử lý trung tâm tạm ngừng tiến trình đang thực hiện, cất giữ địa chỉ trở về (nội dung CS,IP), nội dung thanh ghi EFLAGS vào ngăn xếp, gửi tín hiệu trả lời INTA cho PIC và đợi nhận số ngắt từ PIC

C.  
đơn vị xử lý trung tâm tạm ngừng tiến trình đang thực hiện, cất giữ địa chỉ trở về (nội dung CS,IP), nội dung thanh ghi EFLAGS vào ngăn xếp và đợi nhận số ngắt từ PIC

D.  
đơn vị xử lý trung tâm tạm ngừng tiến trình đang thực hiện, cất giữ địa chỉ trở về (nội dung CS,IP) vào ngăn xếp, gửi tín hiệu trả lời INTA cho PIC và đợi nhận số ngắt từ PIC

14. Xét một máy tính với tập lệnh máy khuôn dạng 8-bit, với phần địa chỉ chỉ có một địa chỉ 5 bit. Dạng gọi nhớ của lệnh máy như sau: Tên lệnh xxxxx, trong đó xxxxx là số nhị phân 5 bit. Lệnh STORE xxxxx thực hiện cất nội dung thanh tích lũy ACC ra ô nhớ địa chỉ xxxxx. Giả sử ACC chứa giá trị 11001, khi lệnh **STORE 11010** được thực hiện thì ô **nhớ đích 11010** sẽ chứa giá trị:

- A. 10110
- B. 11011
- C. 11010
- D. 11001**

15. Đơn vị xử lý trung tâm họ Intel 80x86 có khả năng xử lý tập lệnh máy dạng OP A, B. Ký hiệu xxxxH là một con số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD A, B thực hiện cộng giá trị toán hạng từ nguồn B với đích A, kết quả chứa vào A. Kỳ pháp [R] biểu diễn phương pháp xác định địa chỉ Gián tiếp thanh ghi. **Giả định AX = 2040H, BX = 5140H, ô nhớ 5140H đang chứa giá trị 1853H.** Sau khi lệnh ADD AX, [BX] được thực hiện thì:

- A. AX = 2040H
- B. AX = 3893H**
- C. AX = 7180H
- D. AX = 1853H

16.

Chức năng cơ bản của máy tính là gì ?

- A. Soạn thảo văn bản
- B. Vào mạng Internet
- C. Thực hiện chương trình đang có trong bộ nhớ chính**
- D. Hỗ trợ con người sống và làm việc hiệu quả hơn

17. Trên hệ thống phục vụ ngắt cứng của máy tính PC, trong cơ chế nhận tín hiệu **báo ngắt IRQ** từ thiết bị vào-ra và **từ** đó bộ điều khiển **ngắt PIC** phát số ngắt tương ứng cho đơn vị xử lý trung tâm

A.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối tùy tiện với đầu nhận báo ngắt trên PIC, số ngắt được gán với tín hiệu báo ngắt theo một quy định cố định trước của hệ thống.

**B.**

**Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối theo quy định của hệ thống với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán theo một quy định cố định với các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra.**

C.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối tùy tiện với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán tùy tiện với các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra.

D.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối theo quy định của hệ thống với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán tùy tiện với tín hiệu báo ngắt.

18. Một trong các **chức năng** của **hàm đọc** thiết bị giao diện bàn phím (chương trình phục vụ ngắt 09H) là :

- A. Sinh ra tín hiệu trả lời ngắt cho phía thiết bị giao diện bàn phím
- B. Sinh ra mã phím tương ứng với phím được nhấn

C. Sinh ra **mã hai byte** tương ứng với phim/tổ hợp phim được nhấn  
D. Sinh ra mã ASCII tương ứng với phim/tổ hợp phim được nhấn  
Ghi nhận

19. Để **hiển thị một ký tự** với một hình dạng cụ thể ra thiết bị màn hình, **thiết bị giao diện màn hình** cần phải :

- A. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị và có mã ASCII của ký tự cần hiển thị
- B. có mã ASCII của ký tự cần hiển thị

**C. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị, có mã ASCII của ký tự cần hiển thị và thông tin cụ thể về vị trí của **hộp mẫu ký tự tương ứng****

- D. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị

20. **Thao tác đầu tiên** khi đơn vị xử lý trung tâm thực hiện **lệnh chuyển nhiệm vụ** (lệnh chuyển sang nhiệm vụ tiếp theo) là:

- A. truy nhập Bộ mô tả đoạn mã lệnh của nhiệm vụ tiếp theo
- B. **bảo vệ trạng thái hoạt động của nhiệm vụ hiện thời vào **đoạn TSS** của nhiệm vụ này****
- C. truy nhập Bộ mô tả TSS của nhiệm vụ tiếp theo
- D. truy nhập đoạn mã lệnh của nhiệm vụ tiếp theo

**21. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD xxxH thực hiện cộng nội dung ACC với nội dung của ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho **ACC=2375H**, con trỏ lệnh PC= 424H , ô nhớ 424H chứa**

**lệnh ADD 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh ADD 614H, thanh ghi **MBR** có giá trị:**

**A. 1411H**

B. 0424H

C. 0614H

D. 2735H

22. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxXH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy STORE xxxH thực hiện sao nội dung ACC ra ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho **ACC=0637H**, con trỏ lệnh PC= 354H, ô nhớ 354H chứa lệnh STORE 485H, ô nhớ 485H chứa giá trị 2323H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh STORE 485H, thanh ghi **MBR** có giá trị:

**A.**

**0485H**

B.

0637H

C.

0355H

D.

0354H

23. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy STORE xxxH thực hiện sao nội dung ACC ra ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho ACC=0375H, con trỏ lệnh PC= 0424H , ô nhớ 0424H chứa lệnh STORE 614H, ô

nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiêu chu kỳ thực hiện lệnh STORE 614H, ô nhớ 0614H có giá trị:

- A. 0614H
- B. 0424H
- C. 1411H
- D. 0375H**

24. Xét một máy tính với tập lệnh máy khuôn dạng 8-bit, với phần địa chỉ chỉ có một địa chỉ 5 bit. Dạng gọi nhớ của lệnh máy như sau: Tên lệnh xxxxx, trong đó xxxxx là số nhị phân 5 bit. Lệnh STORE xxxxx thực hiện cất nội dung thanh tích lũy ACC ra ô nhớ địa chỉ xxxxx. Giả sử ACC chứa giá trị 11001, khi lệnh STORE 11010 được thực hiện thì ô **nhớ đích 11010** sẽ chứa giá trị:

- A. 10110
- B. 11011
- C. 11010
- D. 11001**

Lệnh STORE ACC <- Mxxxxxx

ACC chứa giá trị 11001

Thực hiện lệnh STORE 11010

Ô nhớ đích là 11010 và ô nhớ sau khi thực hiện lệnh STORE sẽ chứa giá trị của ACC là 11001

25. Trong đơn vị điều khiển vi lập trình, các tín hiệu điều khiển cần có được **biểu diễn và được hoạt hoá** bởi:

- A. Các mã lệnh máy
- B. Các bit trong lệnh máy
- C. Các bit trong vi lệnh**
- D. Các vị thủ tục

26. Trong đơn vị điều khiển vi lập trình, **mỗi vi lệnh có khả năng biểu diễn**:

- A. Việc thực hiện một lệnh máy của đơn vị xử lý trung tâm
- B. Một thao tác của đơn vị xử lý trung tâm

**C. Một vi thao tác của đơn vị xử lý trung tâm**

- D. Nhiều thao tác đồng thời của đơn vị xử lý trung tâm.

27. Để hiển thị một ký tự với một hình dạng cụ thể ra thiết bị màn hình, thiết bị giao diện màn hình cần phải :

- A. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị và có mã ASCII của ký tự cần hiển thị
- B. có mã ASCII của ký tự cần hiển thị

**C. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị, có mã ASCII của ký tự cần hiển thị và thông tin cụ thể về vị trí của hộp mẫu ký tự tương ứng**

- D. có hộp mẫu về hình dạng của ký tự cần hiển thị

28. Cho địa chỉ vật lý bộ nhớ chính của máy tính là 16 bit, ký hiệu xxxx(Hexa, viết tắt là H). Cho kích thước của mỗi ô nhớ trong bộ nhớ chính là 8 bit. Giả sử chương trình con nằm ở vùng nhớ bắt đầu từ địa chỉ 5100H, giá trị của con trỏ ngăn xếp trước khi gọi và thực hiện chương trình con **SP = 7300H**. Giả sử địa chỉ của ô nhớ chứa lệnh gọi chương trình con là 2500H và lệnh gọi chương trình con chiếm 3 ô nhớ. Kết quả của việc thực hiện lệnh **RET** ở cuối chương trình con, con trỏ lệnh PC sẽ có giá trị là:

- A. 2503H

**B. 7300H**

C. 5100H

D. 2500H

29. Thao tác đầu tiên khi đơn vị xử lý trung tâm thực hiện lệnh chuyển nhiệm vụ (lệnh chuyển sang nhiệm vụ tiếp theo) là:

A. truy nhập Bộ mô tả đoạn mã lệnh của nhiệm vụ tiếp theo

**B. bảo vệ trạng thái hoạt động của nhiệm vụ hiện thời vào đoạn TSS của nhiệm vụ này**

C. truy nhập Bộ mô tả TSS của nhiệm vụ tiếp theo

D. truy nhập đoạn mã lệnh của nhiệm vụ tiếp theo

*30. Cho một tập lệnh có khuôn dạng 16 bit, 4 bit đầu tiên là mã thao tác và lệnh chỉ có một thành phần địa chỉ. Cho bộ nhớ có ô nhớ rộng 16 bit. Ký hiệu xxxxH là một số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD xxxH thực hiện cộng nội dung ACC với nội dung của ô nhớ có địa chỉ xxxH xác định trên lệnh. Cho ACC=2375H, con trỏ lệnh PC= 424H, ô nhớ 424H chứa*

*lệnh ADD 614H, ô nhớ 614H chứa giá trị 1411H. Sau tiểu chu kỳ thực hiện lệnh ADD 614H, thanh ghi MBR có giá trị:*

**A. 1411H**

B. 0424H

C. 0614H

D. 2735H

31. Cho địa chỉ vật lý bộ nhớ chính của máy tính là 16 bit, ký hiệu xxxx(Hexa, viết tắt là H). Cho kích thước của mỗi ô nhớ trong bộ nhớ chính là 8 bit. Giả sử chương trình con nằm ở vùng nhớ bắt đầu từ địa chỉ 5100H, giá trị của con trỏ ngăn xếp trước khi gọi và thực hiện chương trình con SP = 7300H. Giả sử địa chỉ của ô nhớ chứa lệnh gọi chương trình con là 2500H và lệnh gọi chương trình con chiếm 3 ô nhớ. Kết quả của việc thực hiện lệnh RET ở cuối chương trình con, con trỏ lệnh PC sẽ có giá trị là:

A. 2503H

**B. 7300H**

C. 5100H

D. 2500H

32. Khuôn dạng đầy đủ của một vi lệnh bao gồm:

**A. Trường chứa thông tin về địa chỉ vi lệnh tiếp theo, trường chứa thông tin điều khiển, trường chứa thông tin xác định điều kiện rẽ nhánh trong vi thủ tục**

B. Trường chứa thông tin về địa chỉ vi lệnh tiếp theo, trường chứa thông tin điều khiển

C. Trường mã thao tác, trường chứa thông tin về địa chỉ lệnh tiếp theo

D. Trường mã thao tác, trường chứa thông tin về địa chỉ toán hạng hoặc thông tin về địa chỉ lệnh tiếp theo

33. Tổ chức và quản lý bộ nhớ là đề: \_bao gồm

A.

Người dùng không phải quan tâm và quản lý trực tiếp vùng nhớ được cấp ở mức bộ nhớ vật lý và không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý.

B.

Người dùng được cấp và sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý, đồng thời cho phép quản lý và bảo vệ chặt chẽ các vùng nhớ của từng nhiệm vụ cũng như sử dụng tối ưu không gian nhớ.



C.

Người dùng không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý, không phải quản lý trực tiếp vùng nhớ được cấp ở mức bộ nhớ vật lý. Người dùng được cấp và sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý, đồng thời cho phép quản lý và bảo vệ chặt chẽ các vùng nhớ của từng nhiệm vụ cũng như sử dụng tối ưu không gian nhớ.

D.

Người dùng không phải phụ thuộc vào kích thước cũng như cấu tạo của bộ nhớ vật lý và còn được cấp cũng như sử dụng một không gian lưu trữ (gọi là bộ nhớ ảo) lớn hơn khả năng của bộ nhớ vật lý

34. Đơn vị xử lý trung tâm họ Intel 80x86 có khả năng xử lý tập lệnh máy dạng OP A, B. Ký hiệu xxxxH là một con số dạng mã Hexa. Lệnh máy ADD A, B thực hiện cộng giá trị toán hạng từ nguồn B với đích A, kết quả chứa vào A. Ký pháp [R] biểu diễn phương pháp xác định địa chỉ Gián tiếp thanh ghi. Giả định **AX = 2040H**, BX = 5140H, ô nhớ 5140H đang chứa giá trị 1853H. Sau khi lệnh ADD AX, [BX] được thực hiện thì:

A. AX = 2040H

**B. AX = 3893H**

C. AX = 7180H

D. AX = 1853H

35. Xét một máy tính với tập lệnh máy khuôn dạng 8-bit, với phần địa chỉ chỉ có một địa chỉ 5 bit. Dạng gọi nhớ của lệnh máy như sau: Tên lệnh xxxxx, trong đó xxxxx là số nhị phân 5 bit. Lệnh **LOAD** xxxxx thực hiện nhập nội dung ô nhớ địa chỉ xxxxx vào ACC. Lệnh STORE xxxxx thực hiện cất nội dung thanh ghi ACC ra ô nhớ đích có địa chỉ xxxxx. Hãy khảo sát quá trình đơn vị xử lý trung tâm thực hiện tuần tự hai lệnh sau:

**LOAD 01100**

**STORE 11011**

với giả định ô nhớ 01100 chứa giá trị 10110, **ô nhớ 11011** chứa giá trị 10010. Vậy sau khi thực hiện xong lệnh STORE 11011, ô nhớ 11011 sẽ có giá trị :

A. 1100

B. 11011

C. 10010

**D. 10110**

36. Quá trình thực hiện một lệnh máy được **điều khiển và điều phối** bởi:

A. Thanh ghi lệnh IR

B. Con trỏ lệnh PC

C. Chương trình đang chạy

**D. Đơn vị điều khiển CU**

37. Xét một máy tính với tập lệnh máy khuôn dạng 8-bit, với phần địa chỉ chỉ có một địa chỉ 5 bit. Dạng gọi nhớ của lệnh máy như sau: Tên lệnh xxxxx, trong đó xxxxx là số nhị phân 5 bit. Khi thực hiện lệnh rẽ nhánh (nhảy) không điều kiện JMP xxxXX, con trỏ lệnh PC được nạp địa chỉ xxxxx. Giả sử ô nhớ chứa lệnh JMP 11010 có địa chỉ là 10011. Vậy địa chỉ ô nhớ chứa lệnh cần thực hiện tiếp sau lệnh JMP 11010 sẽ là:

A. 10100

B. 10011

C. 11010

D. 11011



38. Cho địa chỉ vật lý bộ nhớ chính của máy tính là 16 bit, ký hiệu xxxx(Hexa, viết tắt là H). Cho kích thước của mỗi ô nhớ trong bộ nhớ chính là 8 bit. Giả sử chương trình con nằm ở vùng nhớ bắt đầu từ địa chỉ 5100H, giá trị của con trỏ ngăn xếp trước khi gọi và thực hiện chương trình con **SP = 7300H**. Giả sử địa chỉ của ô nhớ chứa lệnh gọi chương trình con là 2500H và lệnh gọi chương trình con chiếm 3 ô nhớ. Kết quả của việc thực hiện lệnh RET ở cuối chương trình con, con trỏ lệnh PC sẽ có giá trị là:

- A. 2503H
- B. 7300H**
- C. 5100H
- D. 2500H

39. Trên hệ thống phục vụ ngắt cứng của máy tính PC, trong cơ chế nhận tín hiệu báo ngắt IRQ từ thiết bị vào-ra và từ đó bộ điều khiển ngắt PIC phát số ngắt tương ứng cho đơn vị xử lý trung tâm

A.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối tùy tiện với đầu nhận báo ngắt trên PIC, số ngắt được gán với tín hiệu báo ngắt theo một quy định cố định trước của hệ thống.

**B.**

**Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối theo quy định của hệ thống với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán theo một quy định cố định với các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra.**

C.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối tùy tiện với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán tùy tiện với các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra.

D.

Các tín hiệu báo ngắt từ thiết bị vào-ra được kết nối theo quy định của hệ thống với các đầu nhận báo ngắt trên PIC, các số ngắt được gán tùy tiện với tín hiệu báo ngắt.

40. Trên các **máy tính hiện đại**, để thực hiện một chương trình ứng dụng nào đó thì toàn bộ **nội dung tập tin** chương trình ứng dụng đó:

A. được nạp vào bộ nhớ chính của máy tính và được thực hiện

B. được nạp vào máy tính và được thực hiện

**C. được nạp vào vùng chứa đóng vai trò bộ nhớ ảo và từng phần của chương trình đó lần lượt được nạp vào bộ nhớ chính của máy tính**

D. được nạp vào vùng chứa đóng vai trò bộ nhớ ảo của máy tính, đơn vị xử lý trung tâm nhập lệnh từ đó và thực hiện

41. Điều kiện để có thể thực hiện vào ra dữ liệu theo phương pháp ngắt cứng là: \_bao gồm

A.

Hệ thống ngắt cứng đã được chế tạo và xác lập cứng chế độ làm việc

B.

Hệ thống ngắt cứng phải được xác lập chế độ làm việc, trong đó có việc gán số ngắt với tín hiệu yêu cầu ngắt từ thiết bị giao diện vào-ra. Phải xác lập được mối quan hệ giữa số ngắt và địa chỉ của chương trình điều khiển vào-ra dữ liệu với thiết bị ngoại vi đó

C.

Hệ thống ngắt cứng phải được xác lập chế độ làm việc, trong đó có việc gán số ngắt với tín hiệu yêu cầu ngắt từ thiết bị giao diện vào-ra. Chương trình điều khiển vào-ra dữ liệu cho mỗi thiết bị ngoại vi phải được tổ chức để đáp ứng được cơ chế phục vụ ngắt

D.

Hệ thống ngắt cứng phải được xác lập chế độ làm việc, trong đó có việc gán số ngắt với tín hiệu yêu cầu ngắt từ thiết bị giao diện vào-ra. Phải xác lập được mối quan hệ giữa số ngắt và địa chỉ của chương trình điều khiển vào-ra dữ liệu với thiết bị ngoại vi đó.

Chương trình điều khiển vào-ra dữ liệu cho mỗi thiết bị ngoại vi phải được tổ chức để đáp ứng được cơ chế phục vụ ngắt

42. Đơn vị xử lý trung tâm họ Intel 80x86 có khả năng xử lý tập lệnh máy dạng OP A, B. Ký hiệu xxxxH là một con số dạng mã Hexa. Giả định  $AX = 1853H$ . Sau khi lệnh ADD AX, 5140H được thực hiện thì:

A.  $AX = 6993H$

B.  $AX = 3893H$

C.  $AX = 1853H$

D.  $AX = 5410H$

AX có giá trị 1853H

Lệnh ADD AX, 5140H hay ADD 1853H, 5140H:  $1853H \leftarrow 1853H + 5140H$

Chuyển 1853H sang nhị phân: 0001 1000 0101 0011

Chuyển 5140H sang nhị phân: 0101 0001 0100 0000

Sau khi thực hiện lệnh ADD ta được: 0110 1001 1001 0011 hay 6993H

Vậy sau khi thực hiện lệnh ADD AX, 5140H thì AX có giá trị 6993H

43. Bảng **véc tơ ngắt** được dùng để làm gì?

A. Chứa **địa chỉ** của các chương trình con **phục vụ ngắt**

B. Chứa tất cả các địa chỉ của các chương trình trong máy tính

C. Chứa các chương trình con phục vụ ngắt

D. Chứa các số ngắt

44. Cơ chế quản lý bộ nhớ **theo phân đoạn** là cơ chế quản lý trong đó:-bao gồm

A. Bộ nhớ được phân chia và giám sát theo đoạn

B. Bộ nhớ được phân chia theo đoạn

C. Bộ nhớ được phân chia và định vị theo đoạn

D. Bộ nhớ được phân chia, giám sát và định vị theo đoạn

45. **Tại sao** khi thực hiện vào/ra (nhập/xuất) dữ liệu với các thiết bị ngoại vi của máy tính phải áp dụng một trong các phương pháp vào ra dữ liệu:

A. Để đơn vị xử lý trung tâm có thể bắt nhịp được **với tốc độ** và khả năng đáp ứng chậm hơn rất nhiều của các thiết bị ngoại vi, qua đó đảm bảo độ tin cậy của quá trình vào ra dữ liệu

B. Để giảm tải cho đơn vị xử lý trung tâm

C. Để đơn vị xử lý trung tâm không phải tham gia vào quá trình vào ra dữ liệu

D. Vì mỗi thiết bị ngoại vi cần một phương pháp vào/ra (nhập/xuất) dữ liệu riêng tương ứng

46. Trong số các thông tin chứa trong **Bộ mô tả** cổng giao dịch, có thông tin về:

A. **vị trí (địa chỉ) đoạn mã lệnh cần truy cập**

B. vị trí (địa chỉ) đoạn ngăn xếp của chương trình có đoạn mã lệnh cần truy cập

C. vị trí (địa chỉ) nền đoạn mã lệnh cần truy cập

D. vị trí Bộ mô tả đoạn mã lệnh cần truy cập trong Bảng bộ mô tả đích