

CHƯƠNG 3. BỘ XỬ LÝ

3.1. Phát biểu nào dưới đây là sai:

- a. Bộ xử lý điều khiển hoạt động của máy tính
- b. Bộ xử lý hoạt động theo chương trình nằm sẵn trong bộ nhớ
- c. Bộ xử lý được cấu tạo bởi hai thành phần
- d. Bộ xử lý được cấu tạo bởi ba thành phần

3.2. Để thực hiện 1 lệnh, bộ xử lý phải trải qua:

- a. 8 công đoạn
- b. 7 công đoạn
- c. 6 công đoạn
- d. 5 công đoạn

3.3. 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 lệnh -> giải mã lệnh -> nhận dữ liệu -> xử lý dữ liệu -> ghi dữ liệu
- c. Nhận lệnh -> nhận dữ liệu -> giải mã lệnh -> xử lý dữ liệu -> ghi dữ liệu
- d. Nhận dữ liệu -> xử lý dữ liệu -> nhận lệnh -> giải mã lệnh -> ghi dữ liệu

3.4. 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

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

- a. Thanh ghi lệnh -> giải mã -> khối điều khiển -> 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 -> khối điều khiển -> giải mã -> tín hiệu điều khiển

3.6. Với công đoạn nhận dữ liệu của CPU, thứ tự thực hiện là:

- a. Địa chỉ -> tập thanh ghi -> ngăn nhớ
- b. Địa chỉ -> ngăn nhớ -> tập thanh ghi
- c. Tập thanh ghi -> địa chỉ -> ngăn nhớ
- d. Ngăn nhớ -> tập thanh ghi -> địa chỉ

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

- a. Thực hiện phép toán -> ALU -> thanh ghi dữ liệu
- b. Thực hiện phép toán -> thanh ghi dữ liệu -> ALU
- c. ALU -> thực hiện phép toán -> thanh ghi dữ liệu
- d. ALU -> thanh ghi dữ liệu -> thực hiện phép toán

3.8. Với công đoạn ghi dữ liệu của CPU, thứ tự thực hiện là:

- a. Địa chỉ -> tập thanh ghi -> ngăn nhớ

- b. Địa chỉ -> ngăn nhớ -> tập thanh ghi
- c. Tập thanh ghi -> địa chỉ -> ngăn nhớ
- d. Tập thanh ghi -> ngăn nhớ -> địa chỉ

3.9. Bộ xử lý nhận lệnh tại:

- a. Bộ nhớ hoặc thiết bị ngoại vi
- b. Bộ nhớ
- c. Thiết bị ngoại vi
- d. CPU

3.10. Bộ xử lý nhận dữ liệu tại:

- a. Bộ nhớ hoặc thiết bị ngoại vi
- b. Bộ nhớ
- c. Thiết bị ngoại vi
- d. CPU

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

- a. Điều khiển nhận lệnh tiếp theo từ bộ nhớ, đưa vào thanh ghi lệnh
- b. Tăng nội dung của PC để trở vào lệnh tiếp theo
- c. Vận chuyển lệnh từ thanh ghi ra bộ nhớ
- d. Phát ra các tín hiệu điều khiển thực hiện lệnh

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

- a. Điều khiển các tín hiệu bên trong và bên ngoài bộ xử lý
- b. Điều khiển các thanh ghi và ALU
- c. Điều khiển bộ nhớ và modul vào ra
- d. Chỉ điều khiển các thanh ghi và ALU

3.13. 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. Cả a và b
- d. Không thực hiện phép quay bit

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

- a. Chứa các thông tin tạm thời
- b. Là mức đầu tiên của hệ thống nhớ
- c. Nằm trong bộ xử lý
- d. Người lập trình có thể thay đổi nội dung của mọi thanh ghi

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

- a. Có tất cả 2 loại
- b. Có ít nhất 3 loại
- c. Có nhiều hơn 4 loại
- d. Chỉ có 1 loại

- 3.16. Đối với các thanh ghi địa chỉ (trong CPU), phát biểu nào sau đây là sai:
- Bộ đếm chương trình quản lý địa chỉ vùng lệnh
 - Vùng dữ liệu được quản lý bởi thanh ghi con trỏ dữ liệu
 - Vùng lệnh không cần thanh ghi quản lý
 - Con trỏ ngăn xếp chứa địa chỉ ngăn xếp
- 3.17. Đối với ngăn xếp (stack), phát biểu nào sau đây là sai:
- Là vùng nhớ có cấu trúc FIFO
 - Là vùng nhớ có cấu trúc LIFO
 - Con trỏ ngăn xếp luôn trỏ vào đỉnh ngăn xếp
 - Khi cất thêm thông tin vào ngăn xếp, con trỏ ngăn xếp giảm
- 3.18. Phát biểu nào sau đây là sai:
- Thanh ghi trạng thái còn gọi là thanh ghi cờ
 - Thanh ghi trạng thái chứa các trạng thái xử lý
 - Có hai loại cờ
 - Chỉ có một loại cờ
- 3.19. Đối với khối điều khiển trong CPU, phát biểu nào sau đây là đúng:
- Tiếp nhận tín hiệu từ CPU đến
 - Không tiếp nhận tín hiệu từ TBNV
 - Giải mã lệnh được chuyển từ thanh ghi trạng thái đến
 - Giải mã lệnh được chuyển từ thanh ghi lệnh đến
- 3.20. Xét các tín hiệu điều khiển bên trong CPU, phát biểu nào sau đây là đúng:
- Điều khiển chuyển dữ liệu từ bộ nhớ ra TBNV
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ thanh ghi vào ALU
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ ALU ra bộ nhớ
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ CPU vào ALU
- 3.21. Xét các tín hiệu điều khiển bên trong CPU, phát biểu nào sau đây là sai:
- Điều khiển chuyển dữ liệu từ CPU ra thanh ghi
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ thanh ghi vào ALU
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ ALU ra thanh ghi
 - Điều khiển ALU thực hiện lệnh
- 3.22. Xét các tín hiệu điều khiển từ CPU ra bus hệ thống, phát biểu nào sau đây là đúng:
- Điều khiển đọc dữ liệu từ ALU
 - Điều khiển đọc/ghi ngăn nhớ
 - Điều khiển chuyển dữ liệu từ ALU vào thanh ghi
 - Điều khiển ghi dữ liệu vào ALU

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

- a. Điều khiển đọc/ghi cổng vào/ra
- b. Điều khiển đọc/ghi ngăn nhớ
- c. Điều khiển ghi dữ liệu vào các thanh ghi
- d. Xử lý các tín hiệu từ bên ngoài gửi đến

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

- a. Tín hiệu điều khiển ghi ngăn nhớ
- b. Tín hiệu điều khiển đọc ngăn nhớ
- c. Tín hiệu xin ngắt
- d. Tín hiệu chấp nhận ngắt

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

- a. Tín hiệu xin nhường bus
- b. Không phải là tín hiệu điều khiển đọc ngăn nhớ
- c. Tín hiệu xin ngắt
- d. Tín hiệu trả lời đồng ý nhường bus

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

- a. Thực hiện phép dịch bit
- b. Thực hiện phép so sánh hai đại lượng
- c. Thực hiện phép lấy căn bậc hai
- d. Thực hiện phép cộng và trừ

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

- a. Có loại thanh ghi không lập trình được
- b. Mọi thanh ghi đều có thể lập trình được
- c. Chứa lệnh vừa được xử lý xong
- d. Chứa trạng thái của các TBNV

3.28. Đối với thanh ghi trạng thái (trong CPU), phát biểu nào sau đây là đúng:

- a. Không chứa các cờ phép toán
- b. Chỉ chứa các cờ phép toán
- c. Chứa các cờ điều khiển
- d. Không chứa các cờ điều khiển

3.29. Đối với cờ carry (CF), phát biểu nào sau đây là đúng:

- a. Được thiết lập khi phép toán có nhớ ra khỏi bit cao nhất
- b. Được thiết lập khi phép toán không nhớ ra khỏi bit cao nhất
- c. Không được thiết lập khi phép toán có nhớ ra khỏi bit cao nhất
- d. Đây là cờ báo tràn đối với số có dấu

3.30. Đối với cờ carry (CF), phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Được thiết lập khi phép toán có nhớ ra khỏi bit cao nhất
- b. Không được thiết lập khi phép toán không nhớ ra khỏi bit cao nhất
- c. Đây là cờ báo tràn đối với số không dấu
- d. Đây là cờ báo tràn đối với số có dấu

3.31. Đối với cờ overflow (OF), phát biểu nào sau đây là đúng:

- a. Được thiết lập khi cộng hai số khác dấu cho kết quả âm
- b. Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả khác dấu
- c. Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả cùng dấu
- d. Đây là cờ báo tràn đối với số không dấu

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

- a. Không được thiết lập khi cộng hai số khác dấu cho kết quả âm
- b. Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả khác dấu
- c. Được thiết lập khi cộng hai số cùng dấu cho kết quả cùng dấu
- d. Đây là cờ báo tràn đối với số có dấu