

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1: Cho chuỗi lệnh sau:

MOV AL, 80H

ADD AL, 80H

Giá trị của các cờ sau chuỗi lệnh trên là:

- A.** CF=1, SF=0
- B. CF=, SF=1
- C. CF=1, SF=1
- D. Cả ba đáp án đều sai

Câu 2: Loại vi xử lý nào có số lượng bán ra hàng năm chiếm tỷ lệ cao nhất trong các vi xử lý trên thực tế?

- A.** Vi xử lý đa năng
- B. Vi điều khiển
- C. DSP
- D. Cả ba đáp án trên đều sai

Câu 3: Các dòng vi xử lý của Intel lưu dữ liệu vào ô nhớ theo quy tắc byte cao lưu vào ô nhớ có địa chỉ cao và byte thấp lưu vào ô nhớ có địa chỉ thấp. Các lưu trữ này được gọi là:

- A. Big Endian
- B.** Little Endian
- C. Least Endian
- D. Cả ba đáp án đều sai

Câu 4: Trong lệnh MOV AX, [SI + disp], trong đó disp là một hằng số biểu diễn độ dịch chuyển. Trường nào trong mã lệnh của 8086 quy định về độ dịch chuyển này?

- A. R/M
- B.** MOD
- C. MOD và R/M
- D. REG và R/M

Câu 5: Bảng vector ngắt của hệ vi xử lý 8086/8088 chứa:

- A. Giá trị CS và IP của chương trình đang chạy
- B.** Các vector ngắt, mỗi vector ngắt chứa địa chỉ CS và IP của chương trình con phục vụ ngắt
- C. Chương trình con phục vụ ngắt
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 6: Trong quản lý bộ nhớ ở chế độ bảo vệ, mô tả đoạn (segment descriptor) chứa thông tin:

- A. Địa chỉ đầu tiên của đoạn
- B. Kích thước tối đa của đoạn
- C. Quyền truy cập đoạn
- D.** Cả ba phương án đều đúng

Câu 7: Ưu tiên của các vi xử lý có cấu trúc RISC là:

- A.** Có tập lệnh rút gọn, mỗi lệnh có độ dài từ vài byte đến hàng chục byte, dễ lập trình
- B. Có nhiều lệnh, dễ lập trình, tốc độ xung nhịp lớn
- C. Có cấu trúc đơn giản, tiêu thụ năng lượng thấp, mỗi lệnh được thực hiện trong một chu kỳ xung nhịp đến hàng chục chu kỳ xung nhịp
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 8: Đoạn chương trình dưới đây tương đương với cấu trúc tập lệnh nào của ngôn ngữ C?

```
cmp ax, 6
jg Label1
inc bx
jmp Label2
```

Label1: mov bx, ax

Label2:

- A. do.....while

- B. if.....
- C. if.....else**
- D. while

Câu 9: Khi thực hiện lệnh IN AL, DX vi xử lý 8086 sẽ phát ra các tín hiệu điều khiển như sau:

- A. \sim WR=1, \sim RD=0, M/ \sim IO=0**
- B. \sim WR=0, \sim RD=1, M/ \sim IO=0
- C. \sim WR=1, \sim RD=0, M/ \sim IO=1
- D. \sim WR=0, \sim RD=1, M/ \sim IO=1

Câu 10: Trong hệ thống bus máy tính, bus nào cho thông tin đi hai chiều?

- A. Địa chỉ, Dữ liệu và Điều khiển
- B. Địa chỉ và Dữ liệu
- C. Địa chỉ và Điều khiển
- D. Dữ liệu và Điều khiển**

Câu 11: Khi đọc bộ nhớ, CPU thực hiện các công việc:

- A. Nhận địa chỉ, nhận tín hiệu điều khiển đọc bộ nhớ, nhận dữ liệu
- B. Cấp địa chỉ, cấp tín hiệu điều khiển đọc bộ nhớ, nhận dữ liệu**
- C. Cấp địa chỉ, nhận dữ liệu, cấp tín hiệu yêu cầu đọc bộ nhớ
- D. Cấp địa chỉ, cấp dữ liệu, cấp tín hiệu điều khiển đọc bộ nhớ

Câu 12: Cho DS=1000H, CS=0100H, SS=3000H, IP=1000H, BP=1200H, SP=1300H. Địa chỉ vật lý của đỉnh ngăn xếp là:

- A. 02300H
- B. 11000H
- C. 31200H
- D. Cả ba phương án đều sai**

Câu 13: Lệnh nào sau đây được 8086 thực hiện nhanh nhất?

- A. MOV AL, [12H]
- B. IN AL, 12
- C. MOV AL, 12H**

D. MOV AL, [BX]

Câu 14: Lõi vi xử lý nào có mặt trong khoảng 95% điện thoại di động thông minh trên toàn thế giới?

- A. ARM**
- B. Snapdragon
- C. MIPS
- D. 8086

Câu 15: Trong quản lý bộ nhớ ở chế độ bảo vệ, DS và CS chứa thông tin gì?

- A. Từ chọn đoạn (segment selector)**
- B. Địa chỉ đoạn
- C. Mô tả đoạn
- D. Địa chỉ offset

Câu 16: Lệnh nào không thể dùng để kiểm tra AL bằng hay khác 0?

- A. or al, al
- B. xor al, al
- C. add al, 0
- D. test al, al**

Câu 17: Bộ vi xử lý có 32 đường địa chỉ có thể quản lý được bao nhiêu ô nhớ?

- A. 64K
- B. 64M
- C. 64G
- D. Cả ba phương án đều sai**

Câu 18: Vi xử lý thường được sử dụng để thiết kế robot trong các cuộc thi Robocon hoặc trong các bảng quảng cáo dùng LED là:

- A. DSP
- B. Vi xử lý chuyên dụng
- C. Vi điều khiển**
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 19: Giá trị của thanh ghi SP của 8086 thay đổi thế nào khi thực hiện lệnh POPF?

- A. Không thay đổi
- B. Giảm 2
- C. Tăng 2**
- D. Tăng 1

Câu 20: Lệnh MOV AL, [BX + 1234H] chiếm bao nhiêu byte trong bộ nhớ?

- A. 3
- B. 4**
- C. 5
- D. 2

Câu 21: Các thanh ghi đoạn của vi xử lý Intel Core-i7 có độ rộng là.....bit:

- A. 16
- B. 32
- C. 128
- D. 64**

Câu 22: Cho ô nhớ có địa chỉ 12345H chứa giá trị 56H, ô nhớ có địa chỉ 12346H chứa giá trị 78H. AX=2345H, BX=2346H, DS=1000H. Lệnh nào sau đây cho kết quả AX=7856H?

- A. MOV AX, [BX]
- B. MOV BX, [AX]
- C. MOV AX, [BX-1]**
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 23: Khi thực hiện lệnh MOV [BX], AL, vi xử lý 8086 sẽ phát hiện ra các tín hiệu điều khiển như sau:

- A. $\sim WR=1$, $\sim RD=0$, $M/\sim IO=1$
- B. $\sim WR=0$, $\sim RD=1$, $M/\sim IO=1$**
- C. $\sim WR=0$, $\sim RD=1$, $M/\sim IO=0$
- D. $\sim WR=1$, $\sim RD=0$, $M/\sim IO=0$

Câu 24: Kích thước tối đa mà một chương trình có thể chiếm trong bộ nhớ của hệ thống vi xử lý dùng 8086 là:

- A. 192KB**
- B. 64KB

- C. 256KB
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 25: Cho DS = A3C8h, DI = 0B7Bh và dãy các byte trong bộ nhớ bắt đầu từ địa chỉ A47F8h: 01h, 02h, 03h, 04h, 05h, 06h. Lệnh MOV AX, [DI+1] cho AX bằng:

- A. 0102h
- B. 0B7Bh
- C. 0504h
- D. 0605h**

Câu 26: Cho chuỗi lệnh sau:

MOV AL, 200

MOV DL, 100

ADD AL, DL

ADC DL, 10

Giá trị của thanh ghi DL sau chuỗi lệnh trên là:

- A. 6EH
- B. 110
- C. 6FH**
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 27: Lỗi vi xử lý nào thường được tích hợp trên điện thoại di động để thực hiện chức năng nén và giải nén tiếng nói?

- A. Vi xử lý đa năng
- B. Vi điều khiển
- C. DSP**
- D. Cả ba phương án đều sai

Câu 28: Lệnh JC có thể làm thay đổi thanh ghi:

- A. DS
- B. CS
- C. IP**
- D. Cả IP và CS

Câu 29: Có 8 LED đơn được nối với khối giao tiếp ngoại vi có địa chỉ cổng F00H.

Lệnh nào sau đây có phép xuất giá trị từ vi xử lý ra các LED?

- A. MOV DX, F00H; OUT AX, DX
- B. MOV DX, AX; OUT F00H, DX
- C. MOV DX, F00H; OUT DX, AL**
- D. MOV F00H, AX

Câu 30: Giá trị của AX sau đoạn chương trình là:

MOV CX, 2

DICH: MOV AX, 255

SHL AX, CL

LOOP DICH

- A. 03F4
- B. 07F8
- C. 01FE**
- D. Cả ba phương án đều sai