

Câu 1: AL sẽ bằng bao nhiêu khi thực hiện đoạn lệnh sau:

```
MOV CX, 2F3Dh
MOV BP, SP
PUSH WORD PTR 11Ah
PUSH CX
MOV AL, [ BP - 3 ]
```

- a. 01h
- b. 1Ah
- c. 2Fh
- d. 3Dh

Câu 2: Dung lượng lớn nhất mà hệ vi xử lý có 16 bits địa chỉ quản lý được là bao nhiêu?

- a. 16MB
- b. 64KB
- c. 1MB
- d. 24KB

Câu 3: Lệnh nào có thể dùng để kiểm tra byte tại DS : 2000 bằng hoặc khác 0 nếu DI = 2000h?

- a. **TEST [DI], [DI]** -> Không được đồng thời là 2 ô nhớ
- b. **CMP [2000], 0**
- c. CMP [DI], 0
- d. Cả 3 lệnh

Câu 4: Chọn biểu diễn nhị phân của -63

- a. **1100 0001**
- b. 1000 1000
- c. 0011 1001
- d. 0100 1010

Giải: $63_{(10)} = 0011\ 1111$

$\sim = 1100\ 0000$

$+1 = 1100\ 0001$

Câu 5: Bit cờ nào sai sau đoạn chương trình sau:

```
MOV AX, 24D4h
MOV BX, DF5Dh
SUB AL, BL
```

- a. **OF = 0**
- b. CF = 0
- c. AF = 1

d. $SF = 0$

Giải:

$AL = D4h$; $BL = 5Dh \rightarrow 77h$

$AF = 1$

$PF = 1$

$OF = 1$

$ZF = 0$

$SF = 0$

$CF = 0$

Câu 6: Cho biết số lần thay đổi giá trị của thanh ghi CL trong đoạn lệnh sau:

`MOV CX, 0100h`

`MOV CL, 4`

`LAP: LOOP LAP`

a. 260

b. 261

c. 262

d. Vô cùng

Giải: Số lần lặp = $16 * 16 + 4 = 260$

Số lần thay đổi giá trị = $260 + 1 = 261$

Câu 7: AX bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh dưới đây:

`MOV AX, 0020h`

`MOV BX, 0010h`

`MOV DX, 0001h`

`DIV BX`

a. 0002h

b. 0001h

c. 1002h

d. 0000h

Câu 8: Khi thực hiện `CALL NEAR`, CPU 8086 sẽ cất những thanh ghi nào vào stack?

a. IP và CS

b. CS và IP

c. CS

d. IP

Giải: Do trong cùng đoạn nên chỉ cần cất IP

Câu 9: Giá trị AX bằng bao nhiêu sau 3 lệnh sau:

```
MOV AX, 0F0F1h
STC
RCL AX, 2
ADC AH, 1
```

- a. C587h
- b. C5C7h
- c. C5C8h
- d. B5C7h

Câu 10: Xu hướng phát triển của vi xử lý dùng trong Smartphone là:

- a. Giảm kích thước bộ nhớ đệm
- b. Multicore (đa lõi)
- c. Tăng công suất tiêu thụ
- d. Giảm tần số hoạt động

Câu 11: Lệnh nào dùng để xóa bit 2 của AL?

- a. AND AL, 0F8h
- b. SUB AL, 4
- c. CMP AL, 4
- d. TEST AL, 4

Câu 12: Giả sử AL = 39h, hãy chọn lệnh nhảy phù hợp thay cho Jx để chương trình nhảy đến nhãn XUAT trong đoạn chương trình sau:

```
CMP AL, '9'
Jx XUAT
```

- a. JE
- b. JO
- c. JS
- d. JC

Câu 13: Cho biết kết quả của thanh ghi AH khi vi xử lý thực hiện chương trình sau:

```
XOR AX, AX
LAP: INC AL
ADD AH, AL
CMP AL, 12h
```

JNE LAP

- a. 2Eh
- b. ABh
- c. 55h
- d. Cả 3 đáp án đều sai

Câu 14: Để phát triển ứng dụng xử lý thông tin camera độ phân giải cao đặt trên các ngã tư, lựa chọn nào là tối ưu?

- a. Sử dụng 8086
- b. Sử dụng vi điều khiển
- c. Sử dụng vi xử lý đa năng dòng Intel mới nhất
- d. Sử dụng bộ xử lý tín hiệu số cho video

Câu 15: Cờ nào cho phép che các ngắt che được?

- a. DF
- b. OF
- c. IF
- d. CF

Câu 16: Lệnh nào cho kết quả tương đương đoạn chương trình sau:

```
XOR AX, BX  
XOR BX, AX  
XOR AX, BX
```

- a. MOV BX, AX
- b. ADD AX, BX
- c. XCHG AX, BX
- d. OR AX, BX

Câu 17: Chọn biểu diễn nhị phân của 74

- a. 1011 1001
- b. 1110 1000
- c. 0100 1010
- d. 0000 1101

Câu 18: Thanh ghi nào sau đây chứa địa chỉ của đoạn mã

- a. CS
- b. SS
- c. DS
- d. ES

Câu 19: Thanh ghi đoạn của vi xử lý Core I7 của Intel có kích thước là?

- a. 64 bit
- b. 32 bit
- c. 16 bit
- d. 20 bit

Câu 20: Cho 3 số theo chuẩn IEEE 754:

A = 1 10001101 110101010000000000000000

B = 0 10001001 101011001100000000000000 e = 10

C = 0 10001101 110010010111000000000000 e = 14

Sắp xếp các số theo thứ tự tăng dần:

- a. A, B, C
- b. A, C, B
- c. B, A, C
- d. C, A, B