

Đề CTMT&HN ngày 18/12/2009

Phần Hợp Ngữ (Trung bình mỗi câu 0.5 đ)

Câu 1 : Viết 1 lệnh lưu nội dung của thanh ghi ES vào bộ nhớ ở địa chỉ DS : 1000H

Câu 2 : Viết một lệnh nạp AX từ địa chỉ 0200₁₆ và DS từ địa chỉ 0202₁₆ ?

Câu 3 : Cho AX=0123₁₆ và BL = 16 tính nội dung mới của AX (dạng Hex) sau khi thực hiện lệnh DIV BL?

Câu 4 : Dòng sau đây trình bày nội dung của một phần bộ nhớ trong trình debug :

DS:0000 07 00 EC FF 0B 00 DC FF

Giả sử 4 byte cao nhất được trình bày ở trên mã hóa 2 số nguyên có kích thước từ (word) dạng bù 2, tìm giá trị thập phân của 2 số nguyên ?

Câu 5 : Thay thế các lệnh sau đây chỉ bằng 1 lệnh

MOV AL, DS:[SI]

MOV ES:[DI], AL.

INC SI INC DI

Câu 6 : Cho biết kết quả của đoạn chương trình sau (AL =?)

CharTable DB '0123456789ABCDEF '

MOV AL, 10

MOV BX, OFFSET CharTable

XLAT

Câu 7: Cho biết kết quả trong thanh ghi AX (dạng Hex) sau khi thực hiện đoạn chương trình sau :

Val DB 5

MOV AH,0

MOV AL, -48

IDIV Val

Câu 8 : Cho biết kết quả sau khi thực hiện chuỗi lệnh sau (AH, AL =? Dạng Hex), giả sử rằng lúc đầu AL chứa 34H, BL chứa 35₁₆ và AH =0.

ADD AL, BL

AAA

Câu 9: Cho biết nội dung của thanh ghi AX dạng Hex sau khi thực hiện đoạn chương trình sau :

MOV AX, 9

MOV BX, 3

ADD AL, BL

AAA

Câu 10 : Đoạn chương trình sau đây chia 8003h cho giá trị chứa trong biến Val , đoạn chương trình này có thể cho kết quả sai. cho biết nguyên nhân và cách khắc phục.

```
Vai DW 100h
MOV AX, 8003h
DIV Val
```

Câu 11 : Giả sử tiện ích debug khởi động trình bày nội dung các thanh ghi như sau :
AX=0123 BX=0456 CX=0000 DX=0000 SP=FF0C BP =0000 SI=0000 DI=0000
DS=1500 ES=12EB SS=12EB CS=1250 IP=0200 NV UP EI PL NZ NA PO NC
1250:0200 BEE704 MOV SI, 04E7

a. Cho biết nội dung mới của thanh ghi IP ngay sau khi lệnh hiện tại được thực thi.

b. Tính nội dung (dạng Hex) của các thanh ghi AX, BX sau khi thực hiện các lệnh sau đây:

```
XCHG AX, BX
MOV [0100], AX
```

c . Cho biết địa chỉ đầy đủ dạng segment: offset và nội dung mới (dạng Hex) của mỗi vị trí bộ nhớ (các byte) bị thay đổi bởi việc thực thi lệnh cuối trong câu b.

Câu 12 : Cho biết kết quả thanh ghi AX

```
Mem DW 1024
MOV AX, Mem
SHR AX,1
XCHG AL, AH
CBW
```

Câu 13 : Cho biết kết quả trong thanh ghi AL sau khi thực hiện đoạn chương trình sau (dạng Hex)?

```
MOV AX, 5526H
ADD AL, AH
DAA
```

Câu 14 : Cho biết nội dung trong thanh ghi AL (dạng Hex) sau khi thực hiện đoạn chương trình sau:

MOV DX, 0205h	MUL CL
MOV AL, DH	ADD AL, DL
MOV CL, 10	

Câu 15: Cho biết giá trị trong thanh ghi AX (tính theo giá trị của biến Val) sau khi thực hiện

đoạn chương trình sau:

MOV AX, Val	ADD AX, BX
MOV BX, AX	SHL BX, 3
SHL AX, 2	SUB AX, BX

Câu 16 : Cho biết tác dụng của đoạn chương trình sau

MOV AX, Val	SHL AX, 2
SHL AX, 1	ADD AX, BX
MOV BX, AX	

Phần CTMT (2đ)

Câu 17 : Thiết kế mạch giải mã địa chỉ cho 8088 để ánh xạ 8 chip EPROM 2764 (mỗi EPROM là 8Kx8) thành khối bộ nhớ 64KB với địa chỉ trong dải: F0000h - FFFFFh, dùng mạch giải mã 74138.