汇编语言程序设计练习题

一、单项选择题

1、CPU要访问的某一[存储](http://www.educity.cn/incsearch/search.asp?key=%B4%E6%B4%A2" \t "_blank)单元的实际地址称 【 C 】

A．段地址 B．偏移地址

C．物理地址 D．逻辑地址

2、十六进制数88H，可表示成下面几种形式，请找出错误的表示 【 D 】

A．无符号十进制数136 B．带符号十进制数-120

C．压缩型BCD码十进制数88 D．8位二进制数-8的补码表示

3、假设存储器中从7462H单元开始的四个相邻字节单元中的内容依次是32H，46H，52H，0FEH，则存放字数据0FE52H的字地址是 【 C 】

A．7462H B．7463H

C．7464H D．7465H

4、执行POP BP指令时，源操作数的物理地址表达式是 【 A 】

A．16\*SS+SP B．16\*SS+BP

C．16\*DS+BP D．16\*CS+BP

5、执行SUB AX，[BP][DI]指令，取源操作数时，使用的物理地址表达式是【 A 】

A．16\*SS+BP+DI B．16\*ES+BP+DI

C．16\*DS+BP+DI D．16\*CS+BP+DI

6、要将寄存器AX清零，并使CF＝0，下面的指令错误的是 【 D 】

A．AND AX, 0 B．SUB AX, AX

C．XOR AX, AX D．MOV AX, 0

7、条件转移指令JNE条件成立时 【 C 】

A．CF=0 B．CF=1

C．ZF=0 D．ZF=1

8、下列指令执行后对源和目的操作数均无影响的是 【 D 】

A．MOV [BX+2]，AX B．SUB AX，2467H

C．SBB [SI]，BX D．CMP AX，BX

13、DAl DB 2AH，05H

DA2 DB 0FAH

MOV AL，DAl

SUB DA2，AL

上述指令执行后，DA2中的内容是 【 A 】

A．0D0H B．0FAH

C．0F5H D．30H

14、DB1 DB 8 DUP(2 DUP(3)，3 DUP(2))

MOV AX，WORD PTR DBl [04H]

上面指令执行后，AX的内容是 【 A 】

A．0302H B．0203H

C．0202H D．0303H

15、TEST DL，55H

JZ NEXT

┇

NEXT：……

上述程序段，执行JZ指令时能产生转移的情况是 【 D 】

A．DL>55H B．DL<55H

C．DL=55H D．DL中第0、2、4、6位均为1

二、填空题

1、8086/8088CPU允许最大的存储空间为1MB，因此CPU的地址总线是【  **20**  】位。

2、指令MOV AX，OFFSET BUF的执行，是把【 BUF偏移地址 】送到AX中。

3、语句DA2 DW ‘AB’，汇编后在DA2字节单元中存放【 42H 】，在DA2+1字节单元中存放【 41H 】。

4、假设执行指令前BX=5678H，CL=8，指令ROL BX,CL执行后BX=【 7856H 】。

5、VAR1 DD 10H DUP(?) 语句实现留空【 64 】个字节单元。

6、（SS）=3400H，（SP）=0FE00H，若执行两条POP指令，那么执行后（SP）=【 0FE04H **】**，（SS）=【 3400H **】**。

三、简答题

1、已知：BX=1357H，DI=2000H，DS=2000H，CS=4000H，分别指出下面各指令中存储器操作数的物理地址。

（1）MOV AL，[BX] ： 21357H

（2）MOV CS:[BX+DI]，AH ： 43357H

2、已定义语句如下，请画出从BUFl、BUF2、BUF3开始的内存分配图。

BUFl DB ‘AB’, 0, ‘CD’, ‘EF’

BUF2 DW ‘BA’, 0, ‘DC’, ‘FE’

41H

BUF1

42H

00H

43H

44H

45H

46H

BUF2

41H

42H

00H

00H

43H

44H

45H

46H

四、程序分析题

1、 MOV DL，AL

NOT DL

TEST DL，04H

JE NEXT

┇

NEXT：…

若上述程序段执行时产生了分支，说明AL中的数第几位一定为0？ **2**

2、已知数据段中定义

DAT1 DB 12H，34H，56H，78H，00H

┇

MOV CX，0

MOV AX，WORD PTR DAT1

MOV CL，DAT1+3

当程序段执行完后AX= **3412H** ，CX= **0078H** 。

3、 A DW 1234H

B DW 5678H

┇

PUSH A

PUSH B

POP A

POP B

试回答：上述程序段执行后（A）= **5678H** ，（B）= **1234H**

假设执行前SP=200H，那么执行后SP= **0200H**

4、 BCD1 DB 46H

MOV AL,BCD1

MOV CL,4

SHR AL,CL

SAL AL,1

MOV CL,AL

SAL AL,1

SAL AL,1

ADD AL,CL

MOV CL,BCD1

AND CL,0FH

ADD AL,CL

上述程序段完成的功能是什么?

程序段运行结束后AL= **2EH** 。

五、程序设计题

1、编写程序完成如下工作：从键盘上输入任意字符，统计其中字母A出现的次数，并将结果送入AX寄存器中。

mov si,0 ; 存放次数

next:

mov ah,01h

int 21h

cmp al, 20h

jz exit

cmp al, ‘A’

jnz next

inc si ; 次数加1

jmp next

exit:

mov ax, si ; 把次数放到AX里

2、假设有一个数组用来存放学生的成绩（0~100），试编写一个子程序统计各成绩段0~59、60~69、70~79、80~89、90~100的人数，并分别存放到SE、SD、SC、SB及SA单元中，再编写一个主程序与之配合使用。（接在数据段定义后写程序）

假设统计10人：

DATA SEGMENT

result DB 56,69,84,82,73,88,99,63,100,80

SE DB 0

SD DB 0

SC DB 0

SB DB 0

SA DB 0

DATA ENDS

CODE SEGMENT 'CODE'

ASSUME CS:CODE, DS:DATA

START:

MOV AX, DATA

MOV DS, AX

MOV SI, OFFSET result

MOV CX, 10 ; 统计10人

LOP1:

JCXZ EXIT

CMP BYTE PTR [SI], 60

JB FIVE

CMP BYTE PTR [SI], 70

JB SIX

CMP BYTE PTR [SI], 80

JB SEVEN

CMP BYTE PTR [SI], 90

JB EIGHT

JMP NINE

FIVE:

INC SE

JMP LOP

SIX:

INC SD

JMP LOP

SEVEN:

INC SC

JMP LOP

EIGHT:

INC SB

JMP LOP

NINE:

INC SA

JMP LOP

LOP:

INC SI

DEC CX

JMP LOP1

EXIT:

MOV AH, 4CH

INT 21H

CODE ENDS

END START

如果要变换成子程序和主程序，那么只要将里边的代码单独定义为子程序，在主程序里call即可。