

## 一、填空题（每个 1 分，共 20 分）

1. 堆栈的存取原则是\_\_\_\_\_（1）\_\_\_\_\_。
2. 单操作数指令不得使用\_\_\_\_\_（2）\_\_\_\_\_寻址方式。
3. 指令\_\_\_\_\_（3）\_\_\_\_\_的功能是将（[SI]）存储器单元的内容压入堆栈。
4. MOV AX , OFFSET A 指令可用\_\_\_\_\_（4）\_\_\_\_\_指令来代替。
5. 若模块 A 要引用模块 B 中定义的符号，则该符合要在模块 A 中用伪指令\_\_\_\_\_（5）\_\_\_\_\_进行说明，在模块 B 中要用伪指令\_\_\_\_\_（6）\_\_\_\_\_进行说明。
6. CBW 指令的结果在\_\_\_\_\_（7）\_\_\_\_\_中。
7. 若 (AX)=8000H, 则执行指令“ADD AX, -1 ”之后, AX= \_\_\_\_\_（8）\_\_\_\_\_ ; SF、CF 、OF= \_\_\_\_\_（9）\_\_\_\_\_。
8. 若 (AX) =8000H, 则执行指令 “SUB AX, -1 ” 之后, (AX) = \_\_\_\_\_（10）\_\_\_\_\_, SF、CF 、OF= \_\_\_\_\_（11）\_\_\_\_\_。
9. 若 (AX) 和 (BX) 均为有符号数, 则  $(AX) \geq (BX)$  转 P 处执行, 应该使用 \_\_\_\_\_（12）\_\_\_\_\_ 转移指令。
10. 字除法指令执行后, 商在寄存器\_\_\_\_\_（13）\_\_\_\_\_中, 余数在寄存器\_\_\_\_\_（14）\_\_\_\_\_中。
11. 若 (AX) =5D3FH, 则指令 “OR AX, 0F0FH” 执行之后, (AX) = \_\_\_\_\_（15）\_\_\_\_\_ ; 指令 “XOR AX, 0F0FH” 执行之后, (AX) = \_\_\_\_\_（16）\_\_\_\_\_。
12. 段内转移指令改变\_\_\_\_\_（17）\_\_\_\_\_的值, 段间转移指令改变\_\_\_\_\_（18）\_\_\_\_\_的值。
13. 假设 (SS)=2250H, (SP)=0140H, 如果在堆栈中存入 5 个数据, 则栈顶的物理地址为 \_\_\_\_\_（19）\_\_\_\_\_ ; 如果又从堆栈中取出 3 个数据, 则栈顶的物理地址为 \_\_\_\_\_（20）\_\_\_\_\_。

## 二、选择题（每个 1 分，共 10 分）

1. 在汇编语言程序设计中, 一般使用( )。  
A. 逻辑地址    B. 物理地址    C. 偏移地址    D. 段地址
2. 在下列指令的表示中, 正确的是( )。  
A. SUB[BX], [D1]                      B. MOV AX, NUM[BX+BP]  
C. INC[BX+SI]                          D. JMP DWORD PTR [SI]
3. 执行相对寻址的跳转分支指令时, 如果操作码放在地址 0135H 处, 相对偏移量是 9CH, 那么转移后在( )处取下一条指令的操作码。

A. 0099H    B. 01D1H    C. 00D3H    D. 00D1H

4. 执行两个有符号整数 8AH 减 3BH 运算后, 会产生(        )。

A. 无溢出且无进位    B. 无溢出但有进位    C. 有溢出但无进位    D. 有溢出且有进位

5. 在下列指令的表示中, 不正确的是(        )。

A. MOV AL, [BX+SI]    B. JMP SHORT DON1    C. DEC [BX]    D. MUL CL

6. 以 BUF 为起始地址的字节单元中建立一个输入缓冲区, 在 DOS 功能子程序的调用中, 执行 0AH 号功能后, 用户从键盘输入的字符是从(    )个字节开始存放。

A. 第一    B. 第二    C. 第三    D. 第四

7. 如果内存中某一单元的物理地址是 1CA36H 那么它的逻辑地址是(        ): 3056H。

A. 1998H    B. 1999H    C. 199DH    D. 199EH

8. 一个有 128 个字的数据区, 它的起始地址为 12ABH: 00ABH, 请给出这个数据区最末一个字单元的物理地址是(        )。

A. 12C5BH    B. 12B6BH    C. 12C59H    D. 12BFEH

9. 指令 MOV AX, DAT[S1], 它源操作数的寻址方式是(    )。

A. 直接寻址    B. 基址加变址寻址    C. 寄存器间接寻址    D. 寄存器相对寻址

10. 执行相对寻址的跳转分支指令时, 如果操作码放在地址 1100H 处, 转移后在 10FCH 处开始执行下一条指令, 那么相对偏移量为(    )。

A. 06H    B. 0FAH    C. 0FEH    D. 0EH

### 三、改错题 (每个 1 分, 共 10 分)

1. CMP 0, AX

2. INC [BX]

3. MOV [DI], [SI]

4. AND AL, [DX]

5. CMP CX, -10

JB L

6. POP AH

7. MOV DS, DATA

8. DIV 300



执行指令 LEA SI, A      LEA SI, 4[SI] 后 (SI) =\_\_\_\_\_。

## 五、（每小题 5 分，共 10 分）阅读如下程序段，回答问题

1. 假设 X 和 X+2 单元的内容为有符号双精度数 P, Y 和 Y+2 单元的内容为双精度数 Q, (X,Y 为低位), 下列程序段使  $2P > Q$  时 (AX)=1,  $2P \leq Q$  时 (AX)=2. 请把程序段填写完整.

MOV DX, X+2

MOV AX, X

ADD AX, X

ADC DX, X+2

CMP DX, Y+2

(     ) L2

(     ) L1

CMP AX, Y

(     ) L2

L1: MOV AX, 1

JMP EXIT

L2 : MOV AX, 2

EXIT:

2.        ⋮

OR BX, BX

JNS L1

MOV DL, '-'

MOV AH, 2

INT 21H

NEG BX

L1: CALL OUTBX16 ; 将 BX 中的无符号二进制数以十六进制形式显示输出。

问题: (a) 若运行前 (BX) = 7FF8H, 运行后显示输出结果是什么?

(b) 若运行前 (BX) = 9FF8 H, 运行后显示输出结果是什么?

## 六、（每小题 5 分，共 10 分）分析以下程序段的功能

1.

```
MOV  AH, 10
LEA  DX, L1
INT  21H
LEA  DX, L2
INT  21H
MOV  CL, L1+1
CMP  CL, L2+1
JNZ  N
LEA  SI, L1+2
LEA  DI, L2+2
MOV  CH, 0
CLD
REPZ  CMPSB
JNZ  N
MOV  BX, 0
JMP  R
N:   MOV  BX, 0FFFFH
R:   INC  DI
```

2. 读程序说明其功能。

```
DATA SEGMENT
BUF DB 'add ax,bx sub cx,10 mov,1234h END $'
DATA ENDS
CODE SEGMENT
ASSUME  CS:CODE,DS:DATA,SS:STACK
BEGIN:  MOV  AX , DATA
        MOV  DS , AX
        LEA  BX , BUF
```

```

        MOV DL,[BX]
LOPA:   CMP DL, '$'
        JE EXIT
        CMP DL, 'a'
        JB N
        CMP DL, 'z'
        JA N
        SUB DL, 20H
N:      MOV AH, 2
        INT 21H
        INC BX
        JMP LOPA
EXIT:  MOV AH,4CH
        INT 21H
CODE    ENDS
        END BEGIN

```

## 七、（每小题 5 分，共 10 分）定义以下宏指令：

1. 将 X 单元中的 ASCII 码转换为十六进制数，结果送 Y 单元。
2. 将 A 缓冲区中的 N 个字/字节送到 B 缓冲区。

## 八、（每小题 5 分，共 10 分）定义以下子程序：

1. 求 N 个字之和。

入口参数：SI 中是 N 个字首址偏移量；CX 中是字计数值。

出口参数：结果在 DX: AX 中

2. 在 BUF 缓冲区找出有符号数的最大数。

入口参数：SI 中是 N 个字首址偏移量；CX 中是字计数值。

出口参数：最大数在 AX 中。