

# 微机原理与汇编语言复习题及参考答案

中南大学网络教育课程考试复习题及参考答案

微型机原理与汇编语言

一、单项选择题:

1. 设AL=0A8H, CX=2, CF=1, 执行RCL AL, CL指令后, AL中的值为 ()

A.51H

B.A3H

C.47H

D.0C5H

2. 下述指令的执行结果是 ()

MOV AL, 0C2H

AND AL, 0F0H

A.AL=40H

B.AL=20H

C.AL=0C0H

D.AL=0E0H

3. 完成对CL寄存器的内容乘以4的正确操作是 ()

A.ROL CL, 1

B.MUL4

C.SHL CL, 1

D.MOV CL, 2

ROL CL, 1SHL CL, 1SHL CL, CL

4. 无论BH中原有的数是奇数或偶数, 若要使BH中的数一定为奇数, 应执行的指 ()

A.ADD BH, 01H

B.OR BH, 01H

C.XOR BH, 01H

D.TEST BH, 01H

5. 假设 (AL) =37H, (BL) =95H, 执行指令IMUL BL后 (AX) = ()

A.0E903H

B.2003H

C.0DBBH

D.2008H

6. 下面的数据传送指令中, 错误的操作是 ()

A.MOV SS:[BX+DI], 1000H

B.MOV DX, 1000H

C.MOV WORD PTR[BX], 1000H

D.MOV DS, 2000H

7.CPU要访问的某一存储单元的实际地址称 ( )

A.段地址

B.偏移地址

C.物理地址

D.逻辑地址

8.某存储单元的物理地址是12345H, 可以作为它的段地址有 ( )

A.2345H

B.12345H

C.12340H

D.1234H

9.计算机能直接识别的语言 ( )

A.汇编语言

B.机器语言

C.高级语言

D.低级语言

10.下列指令中操作数在代码段中的是 ( )

A. MOV AL,25H B.ADD AH,BL C.INC DS:[25] D.CMP AL,BL

11.直接、间接、立即三种寻址方式指令的执行速度, 由快至慢的排序为 ( )

A.直接、立即、间接

B.直接、间接、立即

C.立即、直接、间接

D.不一定

12.若栈顶的物理地址是2010011,当执行完指令CALL AX后, 栈顶的物理地址是 ( )

A.2010211

B.2010111

C.200FFH

D.200FEH

13.当执行完下列指令序列后, 标志位CF和OF的值是 ( )

MOV AX,0C126H

MOV BX,5AB7H

SUB AX,BX

A.0, 0

B.0, 1

C.1, 0

D.1, 1

14.JMP BX的目标地址偏移量是 ( )

A.SI的内容

B.SI所指向的内存字单元之内容

C.IP+SI的内容

D.IP+[SI]

15.指令MOV AX,10[BX]的源操作数的寻址方式是 ( )

A.基址寻址

B.寄存器寻址

C.变址寻址

D.寄存器相对寻址

16.指出下列哪个数据在汇编语言中是非法的? ( )

A.19BH+25D

B.25+AL

C.108-102Q

D.101B\*OABH

17.用来存放即将执行的指令的偏移地址的寄存器是 ( )

A.SP

B.IP

C.BP

D.CS

18.源变址寄存器是 ( )

A.SI

B.DI

C.SP

D.BX

19.设SP=1200H,执行POP AX后, SP中的内容为 ( )

A.SP=1112H

B.SP=110EH

C.SP=1111H

D.SP=110FH

20.数字6704不可能是 ( )

A.六进制数

B.十进制数

C.十二进制数

D.十六进制数

21.下面四个寄存器中，不能用于间接寻址的寄存器是（）

A.BX

B.AX

C.BP

D.DI

22.若 (BX) =0CA8H, 则执行指令

MOV CL, 8

ROR BX, CL后, (BX) =（）

A.OCA8H

B.8AC0H

C.OA80CH

D.OA8COH

23.下面数据传送指令中，正确的是（）

A. MOV DS,ES B. MOV AL,WORD PTR[BX+DI]

C. MOV AL,BYTE PTR[SI+DI]D. MOV CX,[SI]

24.下列哪一种寻址方式最快？（）

A.立即寻址

B.直接寻址

C.寄存器寻址

D.寄存器间接寻址

25.寄存器间接寻址中，操作数在（）

A.通用寄存器

B.堆栈

C.主存单元

D.段寄存器

26.在顺序结构的流程图中，不包含有（）

A.起始框

B.终止框

C.判断框

D.处理框

27.以8086/8088为CPU的微机内存最大容量为（）

A.4MB

B.1MB

C.640KB

D.64KB

28.与1A.5H不等的数据是 ( )

A.26.3125D

B.11010.0101B

C.32.5Q

D.10110.0100B

29.8位二进制补码表示的整数数据范围是 ( )

A.-128~127

B.-127~127

C.-128~128

D.-127~128

30.下列四个寄存器中, 不允许用传送指令赋值的寄存器是 ( )

A.CS

B.DS

C.ES

D.SS

31.指令MOV100[SI][BP],AX的目的操作数的隐含段为 ( )

A.数据段

B.堆栈段

C.代码段

D.附加段

32.运算型指令的寻址和转移型指令的寻址, 其不同点在于 ( )

A.前者取操作数, 后者决定程序的转移地址

B.后者取操作数, 前者决定程序的转移地址

C.两者都是取操作数

D.两者都是决定程序的转移地址

33.设AL=0A8H, CX=2, CF=1, 执行RCL AL,CL指令后, AL= ( )

A.51H

B.A3H

C.47H

D.0C5H

34.目的变址寄存器是 ( )

A.SI

B.DI

C.SP

D.BX

35.下列常用寻址方式中,哪种属于立即寻址?()

A.MOV AX,ES:[2000H]

B.MOV[BX],AX

C.MOV AX,2000H

D.MOV AX,[BX+3AH]

36.设SP=1110H,执行PUSH AX后,SP中的内容为()

A.SP=1112H

B.SP=110EH

C.SP=1111H

D.SP=110FH

37.下列指令中错误的指令为()

A.MOV AX,CS

B.MOV DS,1500H

C.MOV SI,BX

D.MOV[2000H],BL

38.语句DA1DB2DUP(3,5),汇编后,与该语句功能等同的语句是()

A.DA1DB3,5,7

B.DA1DB2,3,5,7

C.DA1DB3,5,3,5,7

D.DA1DB3,5,7,3,5,7

39.下面四个寄存器中,用来作为I/O端口间接寻址的寄存器是()

A. BX B. DX C. BP D. DI

40.下列哪一种寻址方式最快?()

A.立即寻址

B.直接寻址

C.寄存器寻址

D.寄存器间接寻址

41.在串处理指令REP NZ CMPSB表示在()

A.当(CX)不等于0且ZF等于1的情况下,重复执行串搜索

B.当(CX)不等于0且ZF等于0的情况下,重复执行串搜索

C.当(CX)不等于0且ZF等于1的情况下,重复执行串比较

D.当(CX)不等于0且ZF等于0的情况下,重复执行串比较

42.若(DX)=0A74CH,(CL)=5,则指令SAR DX,CL执行后,(DX)=()

A.053AH

B.653AH

C.0FD3AH

D.740AH

43.完成将有符号数BX的内容乘以2的正确指令是 ( )

A.SHR BX, 1

B.SAR BX, 1

C.SAL BX, 1

D.RCR BX, 1

44.指令LOOPNZ的循环执行条件是 ( )

A.CX≠0且ZF=0

B.CX≠0或ZF=0

C.CX≠0且ZF=1

D.CX≠0或ZF=1

45.下列寄存器中不能作为间址寄存器的是 ( )

A.SI

B.DI

C.CX

D.BX

46.JMP WORD PTR[BX]转移的目标地址是 ( )

A.BX中的内容

B.SP+BX之和

C.IP+[BX]之和

D.BX指示的内存单元之内容

二、填空题:

1.计算机中的CPU由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成。

2.(51

3.85)

10=(\_\_\_\_\_)

16

; (105.3)

8

=(\_\_\_\_\_)

10

。

3.假定机器的字长为8位,且最高位为符号位,则(-127)

10

的原码用8位二进制数表示为\_\_\_\_\_,其补码用8位二进制数可表示为\_\_\_\_\_。

4.I/O端口有两种编址方式,分别是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

5.8086/8088的中断系统能够处理\_\_\_\_\_个不同的中断源,并为每一个中断安排一个编号,称为中断类型。每种中断类型对应的中断服务程序的入口地址称为\_\_\_\_\_。

6.循环结构的程序主要由\_\_\_\_\_,循环体,\_\_\_\_\_和循环控制部分组成。

7.若DS=0F3EH,SI=2000H,COUNT=0A8H,指令MOV AX,(SI+COUNT)中,源操作数的有效地址EA为\_\_\_\_\_,其物理地址为\_\_\_\_\_。

8.当标志位\_\_\_\_\_ =1时表示无符号数运算产生溢出,而当标志位\_\_\_\_\_ =1是表示带符号数运算产生溢出。

9.将十进制数513.85转换成二进制数、八进制数、十六进制数和BCD码分别可表示为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。

10.十进制数52的原码、反码、补码(采用8位二进制,最高位为符号位)分别可表示为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。

11.已知某个数的补码为9DH,则其真值为\_\_\_\_\_。

12.以下宏定义的功能是将一位十六进制数转换为ASCII码,请在空白处填入恰当内容,使程序完整。

```
HEXTOA_____
```

```
AND AL,0FH
```

```
CMP AL,_____
```

```
JNA HEXTOA1
```

```
ADD AL,7H
```

```
HEXTOA1:ADD AL,_____
```

```
ENDM
```

13.地址2000H:0480H,其物理地址是\_\_\_\_\_,段地址是\_\_\_\_\_,偏移量是\_\_\_\_\_。

14.225D=\_\_\_\_\_B=\_\_\_\_\_H。

15.已知[X]

=11010101,则X=\_\_\_\_\_D。

补

16.执行部件EU的主要功能是:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

17.8086CPU在取指令时,会选取段寄存器\_\_\_\_\_的值作为段基值,再加上由\_\_\_\_\_提供的偏移地址形成20位的物理地址。

18.8086最多可处理\_\_\_\_\_种中断,对每一个中断都设置一个\_\_\_\_\_。

19.8086CPU有两种外部中断请求线,它们分别是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

20.CPU与外设之间的数据传送方式有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和DMA方式传送。



21.冯·诺依曼型的计算机结构由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_五

大部分组成。

22.101011.101B=\_\_\_\_\_D=\_\_\_\_\_O=\_\_\_\_\_H。

23.数字9的ASCII码为\_\_\_\_\_。

24.I/O端口有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种编址方式，8086的最大I/O寻址空间为\_\_\_\_\_。

25.若一个程序段开始执行之前,(CS)=97F0H,(IP)=1B40H,该程序段启动执行指令的实际地址是\_\_\_\_\_。

26.6AB.24H=\_\_\_\_\_B=\_\_\_\_\_O。

27.数字“0”和字母“K”的对应的ASCII码分别为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

28.十进制数-26的原码、反码、补码(采用8位二进制,最高位为符号位)分别为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_；已知一个数的补码为B2H,其真值为\_\_\_\_\_。

29.汇编语句中,语句标号具备的三种属性分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_；变量具备的三种属性分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

30.8086CPU的数据总线为\_\_\_\_\_位,地址总线为\_\_\_\_\_位,最大的存储空间是\_\_\_\_\_。

31.8086CPU的标志寄存器共有9个有效标志位,其中有6个状态标志位,分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

32.已知X=-1011011B,则X的反码为\_\_\_\_\_,X的补码为\_\_\_\_\_。

33.8086CPU在取指令时,会选取段寄存器\_\_\_\_\_的值作为段基值,再加上由\_\_\_\_\_提供的偏移地址形成20位的物理地址。

三、判断题:

1.奇偶标志位PF,当运算结果的低8位中有偶数个1时,被置为0。[]

2.CS,DS,ES和SS段都可以存放指令代码。[]

3.MOV SI,[SI] []

4.MOV[DI],[SI] []

5.两数相等时转移可用JZ指令。[]

6.OUT[BX],AL []

7.当IF=0时,CPU不能响应NMI中断。[]

8.把若干个模块连接起来成为可执行文件的系统程序是汇编程序。[]

9.使汇编程序执行某种操作的命令是宏指令。[]

10.串操作指令中,目的操作数的段地址一定在DS寄存器中。[]

11.在汇编语句AGAIN: INC SI中的AGAIN称为标号。[]

12.MOV BH, 1000 [SI], 该指令中源操作数采用的寻址方式是寄存器间接寻址。[]

13.OR AL, AL是逻辑或操作指令。[]

14.DOS系统功能调用中,显示单个字符的系统调用号是01H。[]

15.使计算机执行某种操作的命令是伪指令。[]

四、改错题:

1.下述程序执行后,应将LIST数组中的最大值存入MAX单元,数组元素为无符号字数据,数据个数在CNT

单元中。现已知程序有错，请改正，使之完成预定功能。

- 1) DSEG SEGMENT
- 2) LIST DW1,200,30,400,0,7,4000
- 3) CNT DB7
- 4) MAX DW?
- 5) DSEG ENDS
- 6) CSEG SEGMENT
- 7) ASSUME DS:DSEGDS:CODE
- 8) FMAX:MOV DX,DSEG
- 9) MOV DS,AX
- 10) LEA SI,LIST
- 11) MOV CX,CNT
- 12) CLD
- 13) LODSW
- 14) DEC CX
- 15) CMP AL,[SI]
- 16) JLE SMALL
- 17) LODS W
- 18) SMALL: INC SI
- 19) INC SI
- 20) DEC CX
- 21) LOOP AGAIN
- 22) MOV MAX,SI
- 23) MOV AL,4CH
- 24) INT21H
- 25) CSEG END
- 26) END START

2.下面的程序是将内存单元一字节数据乘以10放回单元的程序，找出错误并改正。

```
DATA SEGMENT
```

```
DA DW34
```

```
DATA ENDS
```

```
CODE SEGMENT
```

```
ASSUME CS: CODE,DS: DATA
```

```
START:MOV AX,DATA
```

```
MOV DS,AX
```

```
MOV SI,OFFSET DA
MOV AL,[SI]
MUL10
MOV[SI],AX
MOV AH,4CH
INT21H
CODE ENDS
END START
```

#### 五、简答题:

1.80386/80486有几种工作模式? 各有什么特点?

2.假定一个名为MAINPRO的程序要调用子程序SUBPRO, 试问:

(1) MAINPRO中的什么指令申明汇编程序SUBPRO是在外部定义的?

(2) SUBPRO怎么知道MAINPRO要调用它?

3.现有 (DS)=2000H, (BX)=0100H, (SI)=0002H, (20100H)=12H, (2010H)=34H, (20102H) =56H, (20103H)

=78H, (21200H)=2AH, (21201H)=4CH, (21202H)=B7H, (21203H) =65H, 试说明下列指令执行后, AX寄存器中的内容。

(1) MOV AX,[1200H] (2) MOV AX,[BX]

(3) MOV AX,1100H[BX] (4) MOV AX,[BX+SI]

(5) MOV AX,[1100H+BX+SI]

4.汇编语言源程序的语句类型有哪几种? 各自的作用和使用规则是什么?

5.一个汇编源程序应该由哪些逻辑段组成? 各段如何定义? 各段的作用和使用注意事项是什么?

6.什么是微型计算机的系统总线? 定性说明微处理器三大总线的作用。

#### 六、程序分析题:

1.试分析下列程序段, 如果AX和BX的内容分别给出如下5种情况, 问程序分别转向何处?

(1) AX=1478H, BX=80DCH

(2) AX=0B568H, BX=54B5H

(3) AX=42C8H, BX=608DH

(4) AX=0D023H, BX=9FD0H

(5) AX=94B7H, BX=0B568H

```
ADD AX, BX
```

```
JNO L1
```

```
JNC L2
```

```
SUB AX, BX
```

```
JNC L3
```

```
JNO L4
```

```
JMP L5
```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/978110103015006041>