

选择题

1、设 DS=8225H，DI=3942H，指令 MOV BX, [DI]源操作数的物理地址是()

A、85B92H B、86192H C、BB690H D、12169H

2、计算机能直接识别并执行的语言是()。

A、汇编语言 B、机器语言 C、高级语言 D、低级语言

3、循环指令 LOOPNZ 终止循环的条件是()。

A、CX=0，且 ZF=0 B、CX=0，或 ZF=1

C、CX≠0，且 ZF=0 D、CX≠0，或 ZF=1

4、循环控制指令 LOOPNZ/LOOPNE 继续执行循环的条件是()。

A、CX≠0 且 ZF=1 B、CX≠0 且 ZF=0

C、CX≠0 或 ZF=1 D、CX≠0 或 ZF=0

5、已知 ARRAY DB 500 DUP (0)，则 ARRAY+100 存储单元内容为()。

A、100 B、500 C、0 D、101

6、‘THIS IS A BOOK’作为字符串存储在数据段时应使用数据定义指令是()。

A、DB B、DW B、DD D、以上三种情况均可

7、对一个段的起始地址描述，下面不正确的是()。

A、可在内存任何地方 B、段的起始地址能被 16 整除

C、段的起始地址用 16 进制数表示，但最后一位为 0

D、段的起始地址可用任意一个四位 16 进制数乘以 16 来表示

8、要在程序中定义缓冲区 BUF，保留 9 个字节存储空间的语句是()。

A、BUF DW 9 B、BUF DB 9

C、BUF DB 9 DUP (?) D、BUF DW 9 DUP (?)

9、AX, BX, CX 都是通用寄存器,但它们又可用于专门的目的,它们的名称称为()。

A、累加器、变址寄存器、计数器? B、累加器、基址寄存器、计数器

C、累加器、指针寄存器、计数器? ?? D、累加器、变址寄存器、指针寄存器

10、变址寄存器指的是()。

A、SI、DI B、SI、SP C、SP、BP D、DI、DX

11、在执行子程序段间调用 CALL SUBR 指令后, SP 的值()。

A、加 2 B、减 2 C、加 4 D、减 4

12、在执行子程序段内调用 CALL SUBR 指令后, SP 的值()。

A、加 1 B、减 1 C、加 2 D、减 2

13、当 SS=9876H, SP=4328H, 执行 POPF 指令后, 堆栈顶部的物理地址是()。

A、9CA8AH B、9CA90H C、9CA86H D、0DB00H

14、下列传送指令中有语法错误的是()。

A、MOV CS, AX B、MOV DS, AX

C、MOV SS, AX D、MOV ES, AX

15、下面指令执行后, 改变 AL 寄存器内容的指令是()。

A、TEST AL, 02H B、OR AL, AL C、CMP AL, BL D、AND AL, BL

16、DEC BYTE PTR [BX] 指令中的操作数的数据类型是()。

A、字 B、双字 C、字节 D、四字

17、与 MOV BX, OFFSET VAR 指令完全等效的指令是()。

A、MOV BX, VAR B、LDS BX, VAR

C、LES BX, VAR D、LEA BX, VAR

18、MOV SP, 3210H

PUSH AX

执行上述指令序列后，SP 寄存器的值是()。

A、3211H B、320EH C、320FH D、3212H

19、MOV BH, 1000 [SI]，该指令中源操作数采用的寻址方式是()。

A、立即 B、直接 C、寄存器相对寻址 D、寄存器间接寻址

20、BUF DW 10H DUP(3 DUP(2, 10H), 3, 5)

上述语句汇编后，为变量 BUF 分配的存储单元字节数是()。(DW 后面的 10H 化为 10 进制为 16，然后 $2*16*(3*(1+1)+1+1)=256$ 个字节，转化为 16 进制数后就是 100H)

A、80H B、100H C、124 D、192

21、DOS 系统功能调用中，显示单个字符的系统调用号是()H。

A、01H B、02H C、08H D、09H

22、下列寄存器组中在段内寻址时可以提供偏移地址的寄存器组是()。

A、AX, BX, CX, DX B、BX, BP, SI, DI

C、SP, IP, BP, DX D、CS, DS, ES, SS

23、下面描述中，()是正确的。

A、高级语言与汇编语言的算法都是针对计算机硬件结构的。

B、汇编语言需要算法，高级语言不需要算法。

C、高级语言的算法是针对计算机硬件结构的。

D、汇编语言的算法是针对计算机硬件结构的。

24、在书写汇编语言程序时，在代码段中初始位置要对数据段进行加载，加载的指令语句，

下面()描述正确。

A、mov ax,data B、mov ds,data

C、mov ax,data mov ds,ax D、mov ax,ds mov cs,ds

25、无条件段间间接转移指令 JMP DWORD PTR[BX][DI]执行的操作是()。

A、IP \leftarrow (EA) CS \leftarrow (EA+2) B、IP \leftarrow (BX) CS \leftarrow (DI)

C、IP \leftarrow (BX) DS \leftarrow (DI) D、IP \leftarrow (BX)+(DI)

26、条件转移指令 JA PROG 是一条两字节指令，如果该条指令的第一字节存放在 0025H 单元，相对偏移地址为 0F4H，如果测试条件满足时，应转移到()处取下一条指令。

A、001BH B、0119H C、0019H D、011BH

27、条件转移指令 JC 和段内直接短转移指令 JMP SHORT LP,它们的转移范围是()。

A、-128~+127 B、0~65535 C、-127~+128 D、0~255

28、在汇编语言程序的开发过程中使用宏功能的顺序是()。

A、宏定义，宏调用 B、宏定义，宏展开

C、宏定义，宏调用，宏展开 D、宏定义，宏展开，宏调用

29、汇编语言源程序中，每个语句由四项组成，如语句要完成一定功能，那么该语句中不可省略的项是()。

A、名字项 B、操作项 C、操作数项 D、注释项

30、在下述指令中，错误的指令是()。

A、MOV [BX], [DI] B、MOV BX, AX

C、AND BX, 8000H D、INC BX

31、用 MASM 对汇编语言源程序进行汇编时，形成的目标序文件的扩展名应为()。

A、.EXE B、.ASM C、.OBJ D、.LST

32、用 EDIT 编辑程序建立汇编语言程序时，其源程序文件的扩展名应为()。

A、.OBJ B、.EXE C、.ASM D、.LST

33、既可以执行程序（文件名EXE）进行运行，也可以对其进行调试的程序是()。

A、MASM B、DEBUG C、EDIT D、LINK

34、为了使执行串操作指令时，地址按减量方式处理应使用指令()。

A、CLI B、STI C、CLD D、STD

35、为在一连续的存储单元中依次存放数据 41H, 42H, …48H, 下面的数据定义语句中有语法错误的是（ ）。

A、DB 41H, 42H, 43H, 44H, 45H, 46H, 47H, 48H

B、DW 4142H, 4344H, 4546H, 4748H

C、DB ‘ABCDEFGH’

D、DW ‘BA’ , ‘DC’ , ‘FE’ , ‘HG’

36、把若干个模块连接起来成为可执行文件的系统程序是（ ）

A、汇编程序 B、连接程序 C、机器语言程序 D、源代码程序

37、在下列语句中，AGAIN 称为（ ）。

AGAIN: INC SI

A、符号 B、助记符 C、标号 D、变量

38、已知 AX, BX 中均为带符号数, 当进行字相除时, 下面指令或指令序列正确正确的是（ ）。

A、DIV BX B 、 CWD IDIV BX

C、XOR DX, DX DIV BX D 、 CBW IDIV BX

39、下面是关于子程序定义，正确的是（ ）。

A、子程序和一般程序一样，无特殊之处 B、子程序就是一个程序段

C、子程序是按规定格式设计，可以多次反复调用，完成指定功能的特殊程序段

D、具有一定功能的独立程序段

40、子程序是用过程定义语句（ ）定义的。

A、PROC ENDP B、PROC ENDS

C、CALL RET D、PROC RET

41、主程序和所调用的子程序在同一代码段中，子程序的属性定义为（ ）。

A、TYPE B、WORD **C、NEAR** D、FAR

42、执行下面指令序列后，结果是()。

MOV AL, 82H CBW (字节转换为字指令，该指令的隐含操作数为AH和AL。其

功能是用AL的符号位去填充AH，即：当AL为正数，则AH=0，否则AH=0FFH。

A、AX=0FF82H B、AX=8082H C、AX=0082H D、AX=0F82H

43、若AX=3500H, CX=56B8H，当AND AX, CX指令执行后，AX=()。

A、1400H B、77F8H C、0000H D、0FFFFH

44、设DH=10H，执行NEG DH指令后，正确的结果是()。

A、DH=10H CF=1 B、DH=0F0H CF=0

C、DH=10H CF=0 **D、DH=0F0H CF=1** (*NEG* 是汇编指令中的求补指令，*NEG* 指令对操作数执行求补运算：用零减去操作数，然后结果返回操作数。求补运算也可以表达成：将操作数按位取反后加1；?)

)

45、DA2 DB 'AB', 'CD'

MOV AX,WORD PTR DA2+1

上述语句执行后，AX中的值是()。

A、'AD' B、'BC' C、'DA' **D、'CB'**

46、执行PUSH BP指令时，目的操作数的物理地址表达式是()。

A、16*SS+BP B、16*DS+BP C、16*CS+BP **D、16*SS+SP**

47、无论是BH中原有数是奇数或偶数，若要使BH中的数一定为奇数，应执行的指令是()。

A、ADD BH, 01H **B、OR BH, 01H**

C、XOR BH, 01H D、TEST BH, 01H

48、检查二个无符号数的关系，若要实现 $AL \geq BL$ 时分支去 LOP1 处，那么在“CMP AL, BL”指令后应跟的分支指令是()。

A、JNC LOP1 B、JA LOP1 C、JC LOP1 D、JGE LOP1

49、设 CL=8, AL=0C8H, 执行 SAR AL, CL 后, AL 中的数据是()。

SAR 算术右移指令, 最高位不变, 最低位移入 CF

A、0FFH B、80H C、00H D、0FEH

50、完成将 AX 清零, 并且使 CF 清零, 下面错误的指令是()。

A、SUB AX, AX B、AND AX, 0

C、XOR AX, AX D、MOV AX, 0

51、8086/8088 系统执行传送指令 MOV 时()。

A、不影响标志位 B、影响 DF 方向标志

C、影响 SF 符号标志 D、影响 CF 进位标志

52、下面关于保护现场和恢复现场的描述, 不正确的是 (c)

A、保护现场和恢复现场工作可在主程序中完成

B、保护现场和恢复现场可在子程序中完成

C、保护现场和恢复现场工作只能在子程序中完成

D、保护现场和恢复现场既可在主程序中完成, 也可在子程序中完成。

53、下面 () 描述属于子程序嵌套调用。

A、某程序调用子程序

B、某程序调用子程序 1, 子程序又调用了子程序 2。

C、某程序调用一个或多个子程序

D、某程序调用了两个子程序

54、执行 CALL 子程序调用指令时, CPU 会自动地将断点压入堆栈保护。断点指的是()。

- A、CALL 指令所在的地址 B、CALL 指令的下一条指令的首地址
- C、子程序入口地址 D、CALL 指令所在的段地址

55、执行 RET 指令后，CPU 自动将断点弹到相应的寄存器中。如果是段间返回，返回的操作是（ ）。

- A、先弹出送 IP，后弹出送 CS B、先弹出送 CS，后弹出送 IP
- C、弹出送 IP D、弹出送 CS

56、能够与 SS 寄存器组合形成堆栈区物理地址的寄存器是（ ）。

- A、BX B、BP C、IP D、SI

57、不能作为地址指针寄存器的是（ ）。

- A、CX B、BX C、SI D、DI

58、将 -1 存入 AX 中，其内容为（ ）。

- A、FFFFH B、-0001H C、FFH D、8001H

59、下列指令中有语法错误的是（ ）。

- A、PUSH AX B、PUSH [20H+SI+BX]
- C、POP CS D、PUSH ES

60、十进制数 -40 用十六位二进制补码表示为（ ）。

- A、FF40H B、8040H C、4000H D、FFD8H

61、在程序中采用 DOS 系统功能调用退出用户程序时，在使用 INT 21H 指令前，应选用（ ）指令。

- A、MOV AX, 4CH B、MOV AL, 4CH
- C、MOV AH, 4CH D、RET

62、8086CPU 不能用指令直接访问的寄存器是（ ）。

- A、SS B、BP C、ES D、IP

63、能够与 SS 寄存器组合形成堆栈区物理地址的寄存器是()。

A、BX **B、BP** C、IP D、SI

64、使用 DOS 系统功能调用时，使用的**软中断指令**是()。

A、INT 21H B、INT 10H C、INT 16H D、INT 21

65、设 AL=0AH，下列指令执行后能使 AL=05H 的是()。

A、NOT AL B、AND AL, 0FH

C、XOR AL, 0FH D、OR AL, 0FH

66、下列指令中操作数在代码段中的是()。

A、MOV AL, 42H B、ADD AL, BL

C、SUB [BX], DI D、INC [DI]

67、表示过程定义结束的伪指令是()。

A、ENDS B、END C、ENDM **D、ENDP**

69、以寄存器 DI 间接寻址的存储器字节单元内容加 1 的指令是()。

A、INC [DI] B、INC DI

C、ADD [DI], 1 **D、INC BYTE PTR [DI]**

70、指令 SCASB 操作数的段地址一定在()寄存器中。

A、DS **B、ES** C、SS D、CS

71、转移指令 JMP NEAR PTR PROCA 的转移范围是()。

A、8000H~7FFFH B、7FFFH~0FFFH

C、80H~7FH D、0FH~7FH

72、串操作指令中，每次操作后使 SI/DI 为减量应设置()。

A、DF=0 B、TF=1 **C、DF=1** D、TF=0

73、指令 MUL CX 是将()。

- A、 $(CX, AX) \leftarrow (AX) \times (CX)$ B、 $(AX, CX) \leftarrow (AX) \times (CX)$
C、 $(DX, AX) \leftarrow (AX) \times (CX)$ D、 $(AX, BX) \leftarrow (AX) \times (CX)$

74、下列指令中，()指令影响 8086 标志寄存器的标志位。

- A、MOV B、NOT C、XCHG D、TEST

75、指令 TEST AL, 02H 的含义是()。

- A、测试 AL 是否等于 02H B、测试 AL 第 2 位状态
C、测试 AL 第 1 位状态 D、将 AL 与 02 单元的各位进行测试

76、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

77、AND, OR, XOR, NOT 为四条逻辑运算指令，下面的解释正确的是()。

- A、指令 XOR AX, AX 执行后，AX 内容不变，但设置了标志位
B、指令 AND AX, 0FH 执行后，分离出 AL 低四位
C、指令 OR DX, 1000H 执行后，将 DX 最高位置 1，其余各位置 0
D、NOT AX, 执行后，将 AX 清 0

78、下面有语法错误的指令是()。

- A、LDS BL, VAR[SI] B、LEA BX, VAR[SI]
C、LES DI, VAR[BX] D、LEA DI, VAR[BP]

79、无条件转移指令 JMP 实现段间间接转移，转移的目标地址在()。

- A、某个 16 位通用寄存器中 B、两个 16 位通用寄存器中
C、某个字存储单元中 D、某个双字存储单元中

80、8088/8086 存储器分段，每个段不超过()。

- A、64K 个字 B、32K 个字节 C、1 兆个字节 D、64K 个字节

81、若 AX=-15 要得到 AX=15 应执行的指令是()。

A、NEG AX B、NOT AX C、INC AX D、DEC AX

82、已知某操作数的物理地址是 2117AH，则它的段地址和偏移地址可能是()。

A、2025 : 0F2A B、2108 : 00EA

C、2000 : 017A D、2100 : 117A

83、用 REPE SCASB 指令对字符串进行扫描，如 CX>0 时，扫描结束，那么表示()。

A、在字符串中有一个 AL 中指定的字符

B、在字符串中遇上第一个 AL 中指定的字符

C、在字符串中遇上第一个不是 AL 中指令的字符

D、在字符串中有一个不是 AL 中指定的字符

84、将 AX 中有符号数除以 2 的正确指令是()。

A、SHR AX, 1 B、SAR AX, 1

C、ROR AX, 1 D、RCR AX, 1

85、执行 1 号 DOS 系统功能调用，从键盘输入的字符值存放在()寄存器中。

A、AL B、BL C、CL D、DL

86、将 CX 寄存器低 4 位清零的正确指令是()。

A、AND CX, 0F0H B、AND CX, 0FFF0H

C、AND CX, 1110H D、MOV CX, 0

87、设物理地址 (21000H)=20H, (21001H)=30H, (21002H)=40H。如从地址 21001H 中取出一个字的内容是()。

A、2030H B、3040H C、3020H D、4030H

88、下列寄存器中用来指示堆栈中任意数据区的偏移地址的是()。

A、BX B、BP C、SI D、DI

89、设 AL=57H, BL=24H, 执行指令 SUB AL, BL 后, 寄存器内容为()。

A、AL=57H, BL=24H B、AL=33H, BL=24H

C、AL=57H, BL=33H D、AL=33H, BL=0

90、下列指令执行后影响 CF 值的是()。

A、DEC B、XCHG C、LEA D、SHL

91、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

92、汇编语言指令中唯一不可缺少的部分是：()。

A、标号名字 B、助记符 C、操作数 D、注释

93、中断服务程序入口地址占用()个字节。

A、4 B、6 C、2 D、1

94、有语句：COUNT EQU 256，下列四种叙述中，正确的是()。

A、COUNT 是变量 B、COUNT 占用一个字节存储单元

C、COUNT 是符号常数 D、COUNT 占用二个字节存储单元

95、()环境下，可以对源程序进行汇编、修改和执行。

A、LINK B、MASM C、DOS D、DEBUG

96、下列四条指令中错误的是()。

A、MOV AX, [SI] B、MOV AX, [DI]

C、MOV AX, [SI+DI] D、MOV AX, [SI-10]

97、执行下列()指令后，就能用条件转移指令判断 AL 和 BL 寄存器中的最高位是否相同？

A、TEST AL, BL B、CMP AL, BL

C、AND AL, BL D、XOR AL, BL

98、下列四条指令执行后不影响标志位的是()。

A、JNC NEXT B、CMP AX, BX

C、SHL AX, 1 D、OR AL, AL

99、定义宏指令的伪指令是()。

- A、PROC 和 ENDP B、CODE 和 ENDS
C、EQU 和 END D、MACRO 和 ENDM

100、在下列寄存器中，代码段寄存器是()。

- A、DS B、ES C、CS D、SS

101、有数据定义语句 BUF DW 0ABH, 1, 10 DUP(3 DUP(1, 0), 2)汇编后，为变量 BUF 分配的存储单元字节数是()。

- A、48H B、90H C、120 D、60

102、若有 BUF DW 1, 2, 3, 4。则可将数据 02H 取到 AL 寄存器中的指令是：()。

- A、MOV AL, BYTE PTR BUF+1

- B、MOV AL, BYTE PTR BUF+2

- C、MOV AL, BYTE PTR BUF+3

- D、MOV AL, BYTE BUF 2

103、指令指针寄存器是()。

- A、IP B、SP C、BP D、PSW

104、下列指令执行后总是使 CF=0, OF=0 的是()。

- A、AND B、NEG C、NOT D、INC

105、确定下列哪些数据在汇编语言中是非法的()。

- A、F3H C、123 D、137Q

106、现用数据定义伪指令定义数据：BUF DB 4 DUP (0, 2 DUP (1, 0))

问定义后，存储单元中有数据 0100H 的字单元个数是()。

- A、4 B、3 C、8 D、12

107、计算机系统由 () 组成。

- A、硬件系统和软件系统 B、系统硬件和系统软件

- C、CPU 和系统软件 D、操作系统和主机

108、8086/8088 微处理器中，既可作为 16 位寄存器也可分为两个 8 位寄存器用的寄存器是 ()。

- A、BP SP SI DI B、AX BX CX DX

- C、CS DS SS ES D、AX BX SI DI

109、用 DEBUG 调试汇编语言程序时，显示某指令的地址是 2F80:F400，此时段寄存器 CS 的值是（ ）。

A、F400H **B、2F80H** C、F4000H D、2F800H

110、已知 AX=0001H，下列四条指令执行后，不能使 ZF=1 的语句是()。

A、DEC AX B、SUB AX,1 **C、AND AX,1** D、CMP AX, 1

111、设 DS=8225H，DI=3942H，指令 MOV BX,[DI]源操作数的物理地址是()。

A、85B92H B、86192H C、BB690H D、12169H

112、如果内存中某一单元的逻辑地址为 2318H: 0035H，它的段地址、偏移地址及物理地址是（ ）。

A、2318H、0035H、231B5H B、2318H、0035H、234DH

C、23180H、0035H、23215H D、2318H、00350H、2668H

113、存储单元有惟一的物理地址，但可用不同段地址和偏移地址表示。若存储单元的物理地址是 88D52H，则下面（ ）的表示是正确的。

A、8561H: 3742H B、8561H: 3752H

C、85610H: 3742H D、3752H: 85610H

114、控制寄存器是指（）

A、BP SP B、SP IP C、SI DI **D、IP FLAGS**

115、FLAGS 寄存器中，属于控制标志位的是（）

A、CF AF PF **B、DF IF TF** C、OF SF ZF D.DF OF CF

116、用 DEBUG 调试汇编语言程序时，显示某指令的地址是 2F80:F400，此时段寄存器 CS 的值是（ ）。

A、F400H **B、2F80H** C、F4000H D、2F800H

117、设 DS=1100H,(12000H)=80H,(12001H)=20H,(12002H)=30H,执行 MOV AX, [1000H]

则 AX=()。

A、8000H B、0080H **C、2080H** D、8020H

118、CPU 与存储器之间的信息交换使用的是 ()

A 逻辑地址 B 有效地址 **C 物理地址** D 相对地址

119、若各段地址分配如下：数据段为1K，代码段为4K，堆栈为8K，附加段为16K。若从10000H 开始分段，各段依次相连，段地址寄存器的值是 ()

A、DS=1000H CS=1040H SS=1140H ES=1340H

B、DS=1000H CS=1010H SS=1150H ES=13D0H

C、DS=1000H CS=1040H SS=1050H ES=13D0H

D、DS=1000H CS=1040H SS=1200H ES=1400H

120、有指令 MOV AX,1234H，指令中的立即数 1234H 是存储在()。

A、数据段 **B、代码段** C、附加段 D、堆栈段

二、填空题

循环程序可由循环初始化、循环体、循环控制三部分组成。

循环初始化、循环体、循环控制

在存取一个存储器操作数时，段地址必须由相应的段寄存器提供。

相应的段寄存器

ARRAY DB 0,2 DUP(1,2),0,3 汇编时生成的数据依次是_____。

0, 1, 2, 1, 2, 0, 3

设 BX=1152H,偏移量 D=3568H，那么指令 “ADD D[BX],AL”中目的操作数的有效地址 EA=_____。

46BAH

在串操作程序中，通常在重复前缀指令 REPZ 或 REPNZ 后，选用的串操作指令是 CMPS 或 SCAS 才有实际意义。

CMPS、SCAS

有指令 MOV CL, N 完成将一个有符号数送入 CL，要使该指令合法，则 N 的最大值是 127，最小值是 -128。(用十进制表示)

127, -128

中断 INT 12H 在中断向量表中的物理地址是 48H、49H、4AH 和 4BH。

48H、49H、4AH、4BH

“=” 和 “EQU” 两条伪指令有相同的功能，它们之间的区别是 EQU 伪指令不允许对符号名重复定义。

EQU

在汇编语言源程序文件中，每一个段都有段定义伪指令 SEGMENT 和 ENDS 来分段。

SEGMENT

存储器的存储单元的物理地址由两部分组成，它们是 _____ 和 _____。

段地址、偏移地址/有效地址/EA（3 种写法均可以）

偏移地址可由各种成份组成，也称为 有效地址，用 EA 表示。

有效地址、EA

取指令时，默认的段寄存器是 CS，堆栈操作时，默认的段寄存器是 SS，通用数据读写，默认的段寄存器是 DS，目的串操作时，默认的段寄存器是 ES，以 BP 作为基地址进行存取方式时，默认的段寄存器是 SS。

CS、SS、DS、ES、SS

DOS 系统功能调用中 1 号调用的功能是 _____；2 号调用的功能是 _____；9 号调用的功能是 _____；10 号调用的功能是 _____。

输入一个字符、显示一个字符、显示一个字符串、输入一个字符串

CF 是程序状态字寄存器中的 _____ 标志位，ZF 是 _____ 标志位，SF 是 _____ 标志位。

进位、零、符号

要将二进制数输出到端口 25H，可用 MOV AL, _____ 和 OUT 25H, AL 两条语句来实现。

MOV AL, 、OUT 25H, AL

汇编语言源程序在计算机上不能直接运行，必须经过 _____ 和 _____ 后才能形成一个可执行文件。

编译、链接

8086/8088CPU 中，有二个变址寄存器，分别是 SI 和 DI。

SI、DI

在 8086/8088 系统中，存储器是分段的，每段最大长度是 64K 字节。

64K

内存的地址区域从 00000H 开始为中断向量表。

00000H

子程序的参数传送方式有 寄存器 _____、地址表 _____、堆栈 _____ 等。

寄存器参数传送方式、地址表参数传送方式、堆栈参数传送方式

子程序调用和返回是通过指令 _____ 和 _____ 来实现的。

CALL、RET

逻辑运算指令都是按位操作的，其中 NOT 指令执行后不影响任何标志位，其他指令执行后，标志位 CF 和 OF 一定是 0。

NOT、CF、OF

在 1M 字节的存储器中，每个存储单元都有一个唯一的 _____ 位地址（二进制形式），称为该物理单元的物理地址。

20

若(SP)=0FFFFH，则指令 POP AX 执行后，(SP)=0001H

0001H

n 位补码的表数范围为：- _____ ≤ N ≤ + _____。

2ⁿ⁻¹、2ⁿ⁻¹-1

指令 MOV AX, SEG BUF 的执行，是把 BUF 所在的段地址 送到 AX 中。

BUF 所在的段地址

当标志位 CF =1 时表示无符号数运算产生溢出，而当标志位 OF =1 是表示带符号数运算产生溢出。

CF、OF

外中断有两种类型，分别是 可屏蔽中断 和 非屏蔽中断

可屏蔽中断、非屏蔽中断

已知 DS=29A0H，某数据的物理地址是 2A400H，则当 DS=6700H 时，该数据的物理地址是 67A00H

67A00H

_____ 和 _____ 两条语句来实现。

MOV ; OUT 25H, AL

中断 INT 10H 在中断向量表中的物理地址是 _____、_____、_____ 和 _____。

40H, 41H, 42H, 43H

在汇编语言源程序文件中，每一个段都有段定义伪指令 SEGMENT 和 ENDS 来分段。SEGMENT

汇编语言源程序在计算机上不能直接运行，必须经过 编译 和 连接 后才能形成一个可执行文件。

编译，连接

一条指令由 操作码 和 操作数 两部分组成。

操作码，操作数

子程序的调用和返回是通过指令 CALL 和 RET 来实现的。

CALL, RET

8086/8088 指令系统中，所有指令的目的操作数均不能为 立即

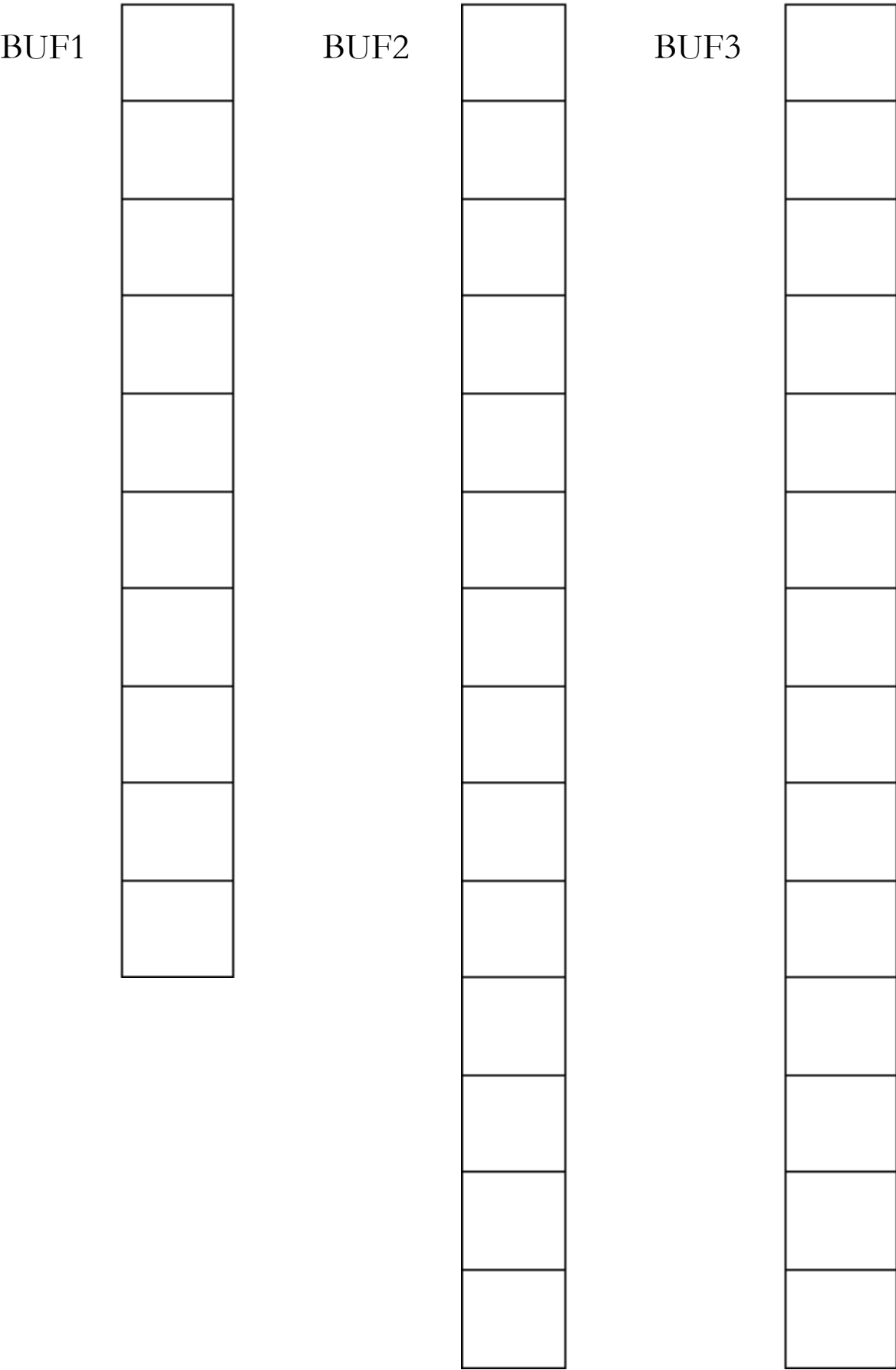
寻址方式。
立即

1、现有数据定义伪指令如下，写出对应的数据在存储单元中的存放形式。

BUF1 DB 01, 52H

BUF2 DW 3 DUP(?, 0)

BUF3 DB 2 DUP(0, 2DUP(1, 2), 3)



BUF1 01 52
BUF2 - - 0 0 - - 0 0 - - 0 0
BUF3 0 1 2 1 2 3 0 1 2 1 2 3

10000H	00
10001H	10
10002H	
10003H	
10004H	CD
10005H	AB

2. 有两个 16 位数 1000H 和 ABCDH 分别存放在内存 10000H 和 10004H 单元中，试用图表示他们在内存中的存放情况。

3. 若在内存中建立 50 个字的数据区，其起始地址为 1000:0100，试给出数据区第一个字单元和最后一个字单元的物理地址。

解:第一个字的物理地址=1000H*10H+0100H=10100H

最后一个字的物理地址=10100H+ (50-1) *2=10162H

4、什么是伪操作？简述伪指令和指令的区别？

答：伪操作是汇编程序对源程序进行汇编时处理的操作，完成处理器选择、存储模式定义、数据定义、存储器分配、指示程序开始结束等功能。

伪指令和指令的区别在于，每一条指令必须生成机器代码，然后在程序运行期间由 CPU 来执行其操作；而伪指令是在汇编期间由汇编程序执行的操作命令，除了数据定义及存储器分配伪指令分配存储器空间外，其它伪指令不生成目标码。

5、已知 AX=1234H,CX=0302H,CF=0,指出下述指令执行后的结果及标志位 CF、SF、ZF、OF 的值分别是多？

解：1234H+0302H=1536H，指令执行后，AX 的值为 1536H。

没有产生进位，CF=0；结果为正数，SF=0；结果不等于 0，故 ZF=0；两正数

相加，结果为正，故无溢出，OF=0。

6、在 0624H 单元内有一条二字节 JMP SHORT OBJ 指令，如其中位移量为

(1) 27H, (2) 6BH, (3) 0C6H, 试问转向地址 OBJ 的值是多少？（要有计算过程）

(1) $0624H + 2H + 27H = 064DH$

(2) $0624H + 2H + 6BH = 0691H$

(3) $0624H + 2H + 0FFC6H = 05ECH$

7、求出 15F4H 减去 4EA0H 之差，并根据结果设置标志位 SF、ZF、CF 和 OF 的值。

$15F4H - 4AE0H = 0C754H$, 其中 $SF=1$ $ZF=0$ $CF=1$ $OF=0$

8、如 TABLE 为数据段中 0032 单元的符号名，其中存放的内容是 1234H，试问以下两条指令有什么区别？指令执行完后 BX 寄存器的内容是什么？（5 分）

(1) MOV BX, TABLE (2) LEA BX, TABLE

MOV 指令是数据传送指令，是将 TABLE 对应的存储单元中的内容送入 BX，因此，指令执行完后 BX 的内容为 1234H，而 LEA 指令是地址传送指令，是将 TABLE 的偏移地址传送给 BX，因此，指令执行完后 BX 的内容为 0032H。

9、请简述指令 JMP DI 和 JMP [DI] 的相同点与不同点。

这两条指令都是无条件的段内间接转移指令，不同的是 JMP DI 采用的寄存器寻址方式，转移到以 (DI) 内容为偏移地址的单元去执行指令；而 JMP [DI] 则采用的是寄存器间接寻址方式，转移到以 (DI) 间接寻址的内存单元内容为偏移地址的单元去执行指令。

10、宏指令与子程序有什么不同之处？

宏指令实际上就代表了它对应的一组指令。对程序中出现的宏指令进行汇编

时，这条宏指令被它对应的一组指令所代替。如果程序中多次使用宏指令，就等于多次重复拷贝了这个指令组，占用的内存随之增加。

调用子程序通过执行 CALL 指令实现，存在“主程序”与“子程序”之间的两次控制转移。使用宏指令不存在控制转移的过程。

使用子程序和宏指令都可以提高编程效率。子程序占用固定大小的存储空间，被主程序调用时，空间不会随调用次数而增加。但是，宏指令占用存储空间会随着使用次数的增加而增加。

11、求出 16 进制数 4321H 与 62A0H 的和，并根据结果设置标志位 SF、ZF、CF 和 OF。

4321H+62A0H=A5C1H，其中 SF=1，CF=0，ZF=0，OF=1

12、程序分析题

```
MOV AX,1234H
```

```
MOV BX,AX
```

```
NEG BX
```

```
ADD AX,BX
```

请写出以上程序段执行后，（AX）=?，（BX）=?，CF=?

参考答案（AX）=0，（BX）=0EDCCH，CF=1

13、设某数据段：

```
DATA SEGMENT
```

```
ORG 20H
```

```
NUM1=8
```

```
NUM2=NUM1+10H
```

```
DA1 DB 'COMPUTER'
```

```

        DB 0AH, 0DH

COUNT EQU $-DA1

DA2 DW  'CO' , ' MP' , ' UT' , ' ER'

DATA ENDS

```

试回答：1) DA1 的偏移地址是多少？ 2) COUNT 的值是多少？ 3) DA2+5 字节单元的内容是多少？

参考答案： 1) 20H 2) 0AH 3) ‘U’ 的 ASCII 码

14、DA_B DB 0CH, 9, 8, 0FH, 0EH, 0AH, 2, 3, 7, 4

```

        ⋮

        XOR AX, AX

        XOR CL, CL

        XOR BX, BX

LOP:    TEST  DA_B [BX], 01H

        JE    NEXT

        ADD   AL, DA_B[BX]

        INC   AH

NEXT:   INC   BX

        INC   CL

        CMP   CL, 10

        JNE   LOP

```

上述程序段运行结束后， AH=__4__， AL=__34__。如果把” JE
NEXT “指令改为 “JNE NEXT “指令，那么 AH=__6__,AL=__50__。

参考答案 4、AH=4, AL=34; AH=6, AL=50

15、分析下面程序，回答指定问题：

```
MOV AX, DX
```

```
NOT AX
```

```
ADD AX, DX
```

```
INC AX
```

试回答：(AX)=_____, (ZF)=_____。(0, 1)

16、BUF DW 0000H

```
⋮
```

```
LEA BX, BUF
```

```
STC
```

```
RCR WORD PTR[BX], 1
```

```
MOV CL, 3
```

```
SAR WORD PTR[BX], CL
```

问：该程序段执行后，存储单元 BUF 的内容为_____。(0F000H 或十进制数-4096)

17、BLOCK DB 20, 1FH, 08H, 81H, 0FFH...

```
RESULT DB ?
```

```
⋮
```

```
START: LEA SI, BLOCK
```

```
MOV CX, [SI]
```

```
INC SI
```

```
MOV AL, [SI]
```

```
LOP1:  CMP    AL, [SI+1]

        JNG    NEXT

        MOV    AL, [SI+1]

NEXT:   INC    SI

        LOOP   LOP1

        MOV    RESULT, AL

        HLT
```

问：（1）该程序完成的功能是_____；

（2）该程序的循环次数是_____。（从 BLOCK 数组中找出最小数，并送入 RESULT 单元；循环次数为 20）

```
18、 MOV    AX, 00FFH

        MOV    BX 0FFFFH

        XOR    AX, BX

        NEG    AX
```

问：该程序段执行后，AX=_____，CF=_____。（0100H （CF）=1）

```
19、 MOV    BX, 1234H

        MOV    AX, BX

        NEG    AX

        ADD    AX, BX
```

问：该程序段执行后，AX=_____，CF=_____。（0000H， 1）

```
20、 MOV    AL, 01H
```

ROR AL, 1

OR AL, AL

NEG AL

上述程序段执行后, AL=_____, CF=_____。(AL=80H, CF=1)

21、已知有如下指令

MOV AX,A

AND AX,0FF0H

MOV A,AX

OR A,000FH

1) 以上指令实现的功能是什么?

2) 若已知 (A) =2525H, 那么执行以上指令后, (A) =?

3) 若已知 (A) =5252H, 那么执行以上指令后, (A) =?

1) 将 A 高 4 位清 0, 低 4 位置 1; 2) (A) =052FH, 3) (A) =025FH

22、设 AL 中高低 4 位分别有大于 7 的数,

MOV AH, AL

AND AH, 88H

MOV AL, AH

OR AL, 11H

程序段运行后, AH=_____, AL=_____。

AH=88H (2 分) , AL=99H

23、设 DS=4000H, DI=0, 内存单元 4000F~40013H 内容依次为 02H, 00H, 38H, 01H 和 40H, 执行下面程序段后, (DS) =? , (CL) =? , (BX) =?

MOV SI,[DI+0FH]

MOV BX,[DI+10H]

MOV AX,[DI+12H]

MOV DS,AX

MOV CL,[SI+1]

(DS) =4001H, (CL) =40H, (BX) =3800H

24、XOR AX, AX

MOV BX, 2

MOV CX, 10

LP: ADD AX, BX

ADD BX, 2

LOOP LP

1) 该程序段的功能是什么?

2) 程序执行后, (AX) =? , (BX) =? , (CX) =?

2、1) 实现求 $2+4+\cdots+20$ 的和; 2) (AX) =110; (BX) =22; (CX) =0

25、阅读以下程序代码, 分析:

MOV BX, 1

XOR AX, AX

MOV CX, 5

NEXT: ADD AX, BX

INC BX

LOOP NEXT

上述程序段执行后 AX=_____ ; BX=_____。

(AX) =000FH, (BX) =0006H

26、阅读以下程序代码，分析：

```
        XOR    DL, DL
A:      CMP    AX, 0
        JZ     BYE
        SHL    AX, 1
        JNC    B
        INC    DL
B:      JMP    A

BYE:    .....
```

试说明该程序段完成的功能。

该程序段完成的功能是统计 AX 中 1 的个数。

27、试分析下面的程序段完成什么功能？

```
        MOV    CL, 04
        SHL    DX, CL

        MOV    BL, AH

        SHL    AX, CL

        SHR    BL, CL

        OR     DL, BL
```

程序功能：将（DX）（AX）中双字内容左移 4 位。

28、DA1 DB '01234'

```
DA2 DB 5DUP(0)
MOV SI,0
MOV CX,5

LOP: MOV AL,DA1[SI]

      ADD AL,11H
      OR  AL,01H
      MOV DA2 [SI],AL
      INC SI
      LOOP LOP
```

1)程序执行完后，写出 DA2 各字节的数据。

2)程序中 MOV AL,DA1[SI]指令的操作数是什么寻址方式?

1) 41H, 43H, 43H, 45H, 45H; 2) 寄存器相对寻址

29、在某子程序的开始处要保护 AX、BX、CX、DX 四个寄存器信息，在子程序结束时要恢复这四个寄存器信息。例如：

PUSH AX

PUSH BX ; 保护现场

PUSH CX

PUSH DX

.....

; 恢复现场

试写出恢复现场时的指令序列。

POP DX

POP CX

POP BX

POP AX

30、指出下列指令源操作数的寻址方式：

MOV AX, ES: [BX] 寄存器间接寻址方式

MOV AX, 20[BX+SI] 相对基址变址寻址方式

MOV AX, ARRAY 直接寻址方式

MOV AX, [BX+DI] 基址变址寻址方式

MOV AX, 1200H 立即寻址方式

程序填空题

1、下述程序段完成计算2~20 之间的偶数的和，并将结果存于AX 中，试把空白处填上适当的指令（每一空白只填一条指令）

```
XOR AX, AX  
MOV BX, 0  
MOV CX, 11  
CONT: ADD AX, BX  
ADD BX, 2  
LOOP CONT
```

(第一空 MOV CX, 11, 第二空 ADD BX, 2)

2、下面程序段判断 A 单元的有符号数，并根据其值小于 0，等于 0，大于 0，分别将 0FFH，00H，01H 送入 B 单元中。在空白处填上适当的指令（每一空白处只填一条指令）

```
MOV AL,A  
CMP AL,0  
JLE AA  
MOV B, 1  
JMP DONE  
AA: JL BB  
MOV B, 0  
JMP DONE  
BB: MOV B,0FFH  
DONE: HLT
```

(第一空 JLE AA, 第二空 JMP DONE)

3、下列程序段的功能是把 0~9 的数据转换为相应的 ASCII 码。请在每个空白处填上一条指令。

DAT DB 00H, 01H, 02H, 03H, 04H, 05H, 06H, 07H, 08H, 09H

ASC DB 10 DUP(?)

COUN=ASC-DAT

LEA SI,DAT

LEA DI,ASC

MOV CX, 10

LOP: MOV AL, [SI]

ADD AL, 30H

MOV [DI], AL

INC SI

INC DI

LOOP LOP

HLT

(第一空 MOV CX, 10,第二空 ADD AL, 30H 或 OR AL, 30H)

4、下面程序完成将 0100H 开始的 100 个字节数据搬移到从 0180H 开始的存储单元中，设 DS、ES 已设置好且其值相等。在每个空白处填上一条适当的指令。

MOV SI, 0100H

MOV DI, 0180H

MOV CX, 100

CLD

REP MOVSB

(参考答案 MOV CX, 100、REP MOVSB)

5、设字符串的段地址、偏移地址和长度已经分别存于DS、SI 和 CX 中，要统计其中字符“P”的个数，并存于 DL 中。试把空白处填上适当的指令（每

一空白只填一条指令)

MOV AL, 'P'

MOV DL, 0

NEXT: CMP AL, [SI]

JNZ/JNE CONT

INC DL

CONT: INC SI

LOOP NEXT

(第一空 JNZ/JNE CONT,第二空 LOOP NEXT)

6、某程序段要用单个字符显示的 2 号 DOS 功能调用去显示一字符串“STRING”。

试在下面空白处填上适当的指令

STR1 DB 'STRING', '\$'

.....

.....

.....

MOV BX, OFFSET STR1

LOP: MOV DL, [BX]

MOV AH, 02H

INT 21H

INC BX

__CMP [BX], '\$'

JNE LOP

(第一空 INC BX, 第二空 CMP [BX], '\$')

7、在以 BLOCK 为首地址的数据区存放了一组带符号数，下面程序的功能将该数据中所有的负数累加起来，然后再求其绝对值，并送入 SUM 单元。试在程序中填补上空缺的指令。

```
DATA DB 60, 70, -28, -99, -100, -25, ..., 97
```

```
SUM    DW ?
```

```
MOV    CX, SUM-DATA
```

```
XOR    DX, DX
```

```
MOV    BX, OFFSET DATA
```

```
LOP:   MOV    AL, [BX]
```

```
TEST   AL, 80H
```

```
JZ NEXT
```

```
CBW
```

```
ADD    DX, AX
```

```
NEXT:  INC    BX
```

```
LOOP   LOP
```

```
NEG DX
```

```
MOV    SUM, DX
```

(第一空 JZ NEXT, 第二空 NEG DX)

8、在以 ARRAY 为首地址的数据区存放了一组带符号数，下面程序的功能将该数据中所有的负数送入 ARRAY1 数据区，其余送入 ARRAY2 中。试在程序中填补上空缺的指令

```
ARRAY  DB 25, 63, -103, 2, 75, 75, -1, -65, ..., 100
```

```
N      EQU    $-ARRAY
```



```
ARRAY1 DB N DUP(?)
```

```
ARRAY2 DB N DUP(?)
```

```
.....
```

```
MOV CX, N
```

```
MOV BX, 0
```

```
MOV SI, 0
```

```
MOV DI, 0
```

```
LOP: MOV AL, ARRAY[BX]
```

```
CMP AL, 0
```

```
JAE NEXT1
```

```
MOV ARRAY1[SI], AL
```

```
INC SI
```

```
JMP NEXT2
```

```
NEXT1: MOV ARRAY2[DI], AL
```

```
INC DI
```

```
NEXT2: INC BX
```

```
LOOP LOP
```

(第一空 MOV ARRAY1[SI], AL; 第二空 MOV ARRAY2[DI], AL)

9、下述程序段完成计算 $1+2+\cdots+10$ 的和，并将结果存于 AX 中，试把空白处填上适当的指令（每一空白只填一条指令）

```
XOR AX, AX
```

```
MOV BX, 0
```

```
MOV CX, 11
```

CONT: ADD AX, BX

INC BX

LOOP CONT

参考: MOV CX, 11; LOOP CONT

10、下述程序段完成计算 2~20 之间的偶数的和，并将结果存于 AX 中，试把空白处填上适当的指令（每一空白只填一条指令）

XOR AX, AX

MOV BX, 0

MOV CX, 11

CONT: ADD AX, BX

ADD BX, 2

LOOP CONT

MOV CX, 11; ADD BX, 2

11、下列程序段的功能是把 0~9 的数据转换为相应的 ASCII 码。请在每个空白处填上一条指令。

DAT DB 00H, 01H, 02H, 03H, 04H, 05H, 06H, 07H, 08H, 09H

ASC DB 10 DUP(?)

CON=ASC-DAT

LEA SI,DAT

LEA DI,ASC

MOV CX, CON

LOP: MOV AL, [SI]

ADD AL, 30H

MOV [DI], AL

INC SI

INC DI

LOOP LOP

HLT

MOV CX, CON; ADD AL, 30H 或 OR AL,30H

12、某程序段要用单个字符显示的 2 号 DOS 功能调用去显示一字符串“STRING”。试在下面空白处填上适当的指令

STR1 DB 'STRING', '\$'

.....

.....

.....

MOV BX, OFFSET STR1

LOP:MOV DL, [BX]

MOV AH, 02H

INT 21H

(1)

(2)

JNE LOP

(1) INC BX (2) CMP BX, '\$'

13、设字符串的段地址、偏移地址和长度已分别存于 DS、SI 和 CX 中，要统计其中字符“P”的个数，并存于 DL 中。试把空白处填上适当的指令。

MOV AL, 'P'

```
MOV DL, 0
NEXT: CMP AL, [SI]
      JNE CONT
      INC DL
CONT: INC SI
```

LOOP NEXT

1) JNE CONT 或 JNZ CONT; 2) LOOP NEXT

14、下面程序段完成用串指令在 DA1 开始的 26 个字节单元中依次存放 A-Z 的 ASCII 码，在 DA2 开始的 26 个字节单元中依次存放 Z-A 的 ASCII 码，请在横线处各填一条指令。

```
DA1 DB 26 DUP ( ? )
```

```
DA2 DB 26 DUP ( ? )
```

```
.....
```

```
LEA DI, DA1
```

(1) MOV AL, 'A'

```
MOV CX, 26
```

```
CLD
```

```
LOP1: STOSB
```

(2) INC AL

```
LOOP LOP1
```

```
MOV CX, 26
```

LOP2: (3) DEC AL

```
STOSB
```

LOOP LOP2

1) MOV AL, 'A' ; 2) INC AL; 3) DEC AL

15、从键盘逐一输入字符，并从显示器输出，当输入到字符 '\$' 时，则程序退出返回。请在下列程序中的空格处填入适当指令使其完整。

NEXT: MOV AH, 1

INT 21H

(1) CMP AL, '\$'

JZ EXIT

(2) MOV DL, AL

MOV AH, 2

INT 21H

(3) JMP NEXT

EXIT: RET

1) CMP AL, '\$' ; 2) MOV DL, AL; 3) JMP NEXT

16、在 AL 中有一个十六进制数的 ASCII 码，完成下面程序段在每一空白处填上一条适当指令，实现将 AL 中的 ASCII 码转换成二进制数。

CMP AL, 3AH

JB DONE

SUB AL, 7

DONE: SUB AL, 30H

HLT

(参考答案 JB DONE、SUB AL, 30H)

17、下列程序完成的是在 3 个数中找出最小的数放于 AL 中，请在程序中的空格处填入一条适当的指令使其完整。（5 分）

MOV AL, X

MOV BL, Y

MOV CL, Z

CMP AL, BL

(1) JLE NEXT1

(2) XCHG AL, BL

NEXT1: CMP AL, CL

(3) LE NEXT2

(4) XCHG AL, CL

NEXT2: RET

1)JLE NEXT1; 2)XCHG AL, BL; 3)JLE NEXT2; 4)XCHG AL, CL

19、本程序实现将BX寄存器内的二进制数用十六进制的形式，在屏幕上显示出来，请将没写完的空格填上。

CODE SEGMENT

MAIN PROC FAR

ASSUME CS: CODE

START: PUSH DS

SUB AX, AX

(1) PUSH AX

MOV CH, (2) 4 ?

ROTATE: MOV CL, 4

ROL BX, CL

MOV AL, BL

AND AL, (3) 0FH

ADD AL, 30H

CMP AL, (4) 3AH

JL PRINTIT

ADD AL, 7H

PRINTIT: MOV DL, AL

MOV AH, 2

INT 21H

DEC (5) CH

JNZ ROTATE

RET

MAIN ENDP

CODE ENDS

END START

1) PUSH ; 2) 4; 3) 0FH; 4) 3AH; 5) CH

20、以下代码实现用 10 个 1 初始化内存单元 BUF 缓冲区，请在空白处填上适当指令。

MOV AX, SEG BUF

MOV ES, AX

LEA DI ?

MOV CX, 10

MOV AL, 31H

BUF , CLD ?

REP STOSB

参考答案：LEA DI, BUF、CLD

21、下述程序段完成计算 $1+2+\cdots+10$ 的和，并将结果存于 AX 中，试把空白处填上适当的指令（每一空白只填一条指令）

XOR AX, AX

MOV BX, 0

MOV CX, 11

CONT: ADD AX, BX

INC BX

LOOP CONT

(第一空 MOV CX, 11 , 第二空 LOOP CONT)