

《汇编语言程序设计》

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

得分	一、选择题（20分,每题2分,请将答案写在下面表中）										
	题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	答案										

- 设字长为8位, 已知 $[X]_{\text{补}} = 0E5H$, 则 $X = (\quad)$ 。
A. -1BH B. -9BH C. -65H D. -E5H
- 两个8位二进制数 N_1 与 N_2 相加, O标志置1的条件是()。
A. N_1 、 N_2 符号位分别为0和1 B. N_1 、 N_2 符号位分别为1和0
C. N_1 和 N_2 及结果符号位相同 D. N_1 和 N_2 符号位相同, 但与结果符号位相异
- 实模式下, 指令的逻辑地址分别存放在() 寄存器中。
A. DS:IP B. SS:IP C. CS:IP D. CS:SP
- 执行CMP AL, BL指令, 满足() 条件时将C标志置1。
A. $AL > BL$ B. $AL < BL$ C. $AL \geq BL$ D. $AL = BL$
- MOVS指令约定源串数据放在() 中。
A. 数据段 B. 附加段 C. 代码段 D. 堆栈段
- 486 CPU 实模式下, 能访问的存储空间大小为()。
A. 64KB B. 1KB C. 32KB D. 1MB
- 汇编语言程序中的标号代表()。
A. 变量地址 B. 指令地址 C. 常数 D. 返回指令
- 指令MOV AL, 'A'的源操作数寻址方式是()。
A. 直接寻址 B. 寄存器间接寻址 C. 立即寻址 D. 基址寻址
- LEA BX, BUF指令与() 指令功能相同。
A. MOV BX, OFFSET BUF B. MOV BX, BUF C. MOV BX, [BUF] D. INC BX
- 以下导致系统执行异常的指令是()。
A. MOV AX, [0FFFFH] B. SUB BX, [BX+1]
C. MOV AX, 1000H D. INC WORD PTR [BX]

得分

二、填空题（20分, 每空1分）

1. $(24)_{10} + (00110010)_2 + (1A)_{16} = (\quad)_{10}$

2. 486 CPU 实模式下, 用作寄存器间接寻址的寄存器是 SI、DI、____和____, 其中, 使用____约定访问数据段, 使用____约定访问堆栈段。
3. 若 CPU 有 36 根地址线, 则最大寻址存储空间为____B。
4. 80x86 汇编语言程序中, 逻辑段定义使用____语句和____语句定界, 过程定义使用____语句和____语句定界。
5. 80486 CPU 有三种工作模式, 分别是实模式、____模式和____模式。
6. 执行段内调用指令 CALL XXX, 先将断点地址压入____, 然后将调用地址 XXX 置入____寄存器。
7. 除法指令 DIV BX, 被除数默认存放在____中, 商存放在____中。
8. 两个压缩的 BCD 数 53 与 49 相加, 运算后的结果需要加____H 进行修正, 修正后, 运算结果为____H。
9. 微处理器通过____总线向存储器和 I/O 接口电路传输地址信号, 通过____总线向存储器和 I/O 接口电路传输数据信号。

- | |
|----|
| 得分 |
| |
- 三、简答和计算题 (20 分)**
1. 486 CPU 实模式下, 执行 JMP XXX 指令, 若 CS=5200H 时, 转向物理地址为 5B230H, 则当 CS 被设定为 7800H 时, 转向物理地址是多少?
 2. 以 2^{16} 为模, 将 A0E0H 和 B7B0H 相加, 写出十六进制和数, 以及 C、O、P、Z、四种状态标志的值。
 3. 汇编程序开发经历哪三个阶段? 两种不同编程格式生成的可执行文件扩展名分别是什么?
 4. 写出下列指令源操作数的寻址方式。
 - (1) MOV AX, [BP+SI] (2) MOV AX, OFFSET BUF (BUF 为字节变量)
 - (3) MOV AX, [SI+5] (4) ADC BX, BUF1 (BUF1 为字变量) (5) XOR BL, [DI]

得 分

四、程序阅读与填空题（25 分）

1. 设数据段有如下定义：DATA SEGMENT

VAL EQU 20

VAL1 EQU VAL*2

X DB 12H, 'AB', -1

Y DW 12H, 'AB', 4567H

Z DD 1234FFFFH

CN EQU \$-X

DATA ENDS

(1) VAL 的值是____; VAL1 的值是____; CN 的值是____; X+1 字节单元的内容是____H; Y 字节单元的内容是____H。

(2) 下列指令连续执行，写出每条指令执行后对应寄存器或内存单元的值。

MOV BX, OFFSET Y+3 BX=____H

MOV CX, Y+3 CX=____H

INC WORD PTR Z Z 字单元=____H

ADD Z, 1 Z 字单元=____H, Z 双字单元=____H。

2. 设 AX=1234H, BX=5678H, 阅读下列程序段，完成相应空格。

MOV SP, 2000H

PUSH AX

PUSH BX

CALL SUB1 (段内调用)

POP CX

POP DX

.....

SUB1 PROC

MOV BP, SP

MOV AX, [BP+2]

MOV BX, [BP+4]

RET

SUB1 ENDP

该程序段执行后，SP=____H，AX=____H，BX=____H，CX=____H，DX=____H。

3. 设 AX=1234H, BX=0FFFFH, CX=4000H, 阅读下面程序段：

CMP AX, BX

JGE NEXT

XCHG AX, BX

NEXT: CMP AX, CX

JGE DONE

XCHG AX,CX

DONE: :

该程序段执行后, AX=_____ H , BX=_____, CX=_____, ZF=_____

得 分

五、程序设计题（15 分）

假设数据段从 BUF 单元开始, 存有 50 个 8 位无符号数, 编写一个完整的程序实现:

- (1) 查找这 50 个数据中偶数的最大值, 并将其存放在数据段 MAX 字节单元;
- (2) 将查找的最大值以十六进制的形式显示在屏幕上, 显示格式 为: MAX=XXH。