

一、填空（30 分，每空 1 分）

1. 已知 $[-Y]_{\text{补}}=7001\text{H}$ ，则 $[Y]_{\text{补}}=\underline{8\text{FFF}}\text{H}$ 。
2. 寄存器 AL 中可以存放范围0-255内的无符号数，可以存放范围-128~127内的带符号数。
3. CPU 的标志寄存器中标志位，可以分为两大类，其中一类称为运算结果特征标志位，另一类称为控制标志位。这些标志位中的 AF 为辅助进位标志位。
4. 汇编实验中，用 DEBUG 的 R 命令时，显示的数据是十六进制数，如果出现符号 OV，表示溢出。
5. 设 $(\text{DS})=215\text{FH}$ ,  $(\text{SS})=215\text{EH}$ ,  
 $(\text{BX})=0002\text{H}$ ,  $(\text{BP})=0000\text{H}$ 。右图为

12H	215F1H
34H	215F2H
56H	215F3H

内存地址与数据。指令 MOV AX, [BX]中，源操作数的寻址方式为寄存器间接寻址，对应内存单元的有效地址 EA 为0002H，段地址为215FH，偏移地址为0002H，物理地址为215F2H，指令执行结果为AX=34H。指令 MOV AX, 12H[BP]中，源操作数的寻址方式为寄存器相对寻址，逻辑地址为215E:0012H。
6. 从端口地址 3AH 输入一个 16 位数据，其指令是IN AX,3AH。
7. 与指令 LEA DI, X 等效的指令是MOV DI,OFFSET X。

8. 指令 DIV BX 中，被除数为 DX:AX。执行后商在 AX 中，余数在 DX 中。
9. 算术运算时，CF 标志位对应无符号数的溢出，而 OF 标志位对应带符号数的溢出。
10. 变量的三个属性分别为段地址、偏移地址 和 类型。
11. BCD 码是用 4 位二进制数表示一个十进制数，ASCII 码是 压缩 的 BCD 码。
12. 开中断（允许 CPU 相应可屏蔽中断请求）的指令为 STI，关中断的指令为 CLI。
13. 指令 MOV AX, SEG BUF 的执行，是把 BUF 的段基址 送到 AX 中。

## 二、阅读分析（20 分）

阅读分析部分假设已有下数据段定义：

DATA SEGMENT

V1 DW 1,2,3

V2 DW 4,5,6

DATA ENDS

- 1、下列语句是否正确？错误的说明原因或改正

(1). SHR AX, 4

移位位数大于1时，源操作数必须放在CL寄存器

；

(2). SUB V1, V2

；不能全为存储器操作数

(3). MOV AX, [BX][BP]

；BP不能为变址寄存器

(4). MOV DS, DATA ; 段寄存器赋值必须通过通用寄存器

(5). MOV AL, V2—V1 ; 源和目的操作数大小不匹配

2、如下程序段，每条指令执行后（连续执行），AX 寄存器的内容是什么？

(1). MOV AX, V1+1 ; (AX) = 2

(2). XOR AX, AX ; (AX) = 0H

(3). NOT AX ; (AX) = 0FFFFH

(4). NEG AX ; (AX) = 0001H

(5). ROL AX, 1 ; (AX) = 0002H

3、 A LABEL BYTE

X=41H

REPT 3

X=X+1

DB X

ENDM

上述几行等效于一行语句： A DB 42H,43H,44H

如果使用字符串，上述几行也等效于另一行语句： A DB 'BCD'

4、 MOV AX, DATA

MOV DS, AX

MOV ES, AX

LEA SI,V1

LEA DI,V2

MOV CX, 3

CLD

REP MOVSW

上述程序段执行后，(SI) = V1+6，程序完成的功能为：  
V1内存单元传递到V2内存单元

### 三、简答（20 分）

1. 简述调用程序和子程序之间参数传递的不同方式（同一个源程序）。
  - 1.利用寄存器传递
  - 2.在同一模块的子程序直接访问
  - 3.地址表传递
  - 4.堆栈传递
2. 简述中断向量表的概念。
3. 80X86 系统的外部设备输入输出方式有哪些？
  - 1.DMA
  - 2.中断传送方式
  - 3.程序查询方式
4. 简单解释汇编试验中 5 个 DEBUG 命令。

### 四、编程（30 分）

1. 写完整格式程序，完成功能：屏幕提示字符串 “Input char:”，然后输入单个字符，之后显示该字符的下一字符。
2. 写子程序，完成功能：十六进制显示 BX 寄存器中内容。
3. 写程序片段，对 100 个元素的带符号字数组 A 从小到大排序。