

北京航空航天大学
2018—2019 学年 第一学期期中

《微机原理及接口技术》
考 试 A 卷

班 级 _____ 学 号 _____

姓 名 _____ 成 绩 _____

2018 年 10 月 30 日

注意事项：本试题共 3 题，3 页，考试时间共 45 分钟。

题一	题二	题三	总分

一、填空题.....(50 分)

- 48 对应的二进制数为_____B，压缩型 BCD 码为_____B，它是_____字符的 ASCII 码。
- 设 AL=79H，则执行指令 ADD AL, 49H 和 DAA 后 AL=_____B，CF=_____。
- 指令 MOV BX, [BP+DI] 中，源操作数寻址方式为_____，若 DS=1000H，SS=2000H，BP=3000H，DI=100H，则源操作数的物理地址为_____。
- 设数据段有伪指令 X DB 8BH，则 X 对应的有符号数为_____D。
- 设有如下指令序列：
1234H: 100H NEXT1:
 MOV BL, 0FEH
 XOR AL, AL
 CMP AL, BL
1234H: 120H JG NEXT1
1234H: 122H NEXT2:
当指令 CMP AL, BL 执行完时，AL 寄存器的值为_____，标志寄存器 FR 的 OF 位为_____，SF 位为_____，ZF 位为_____。
JG NEXT1 指令机器码的第 2 字节为_____，当 JG NEXT1 指令执行完后，下一条应执行的指令的逻辑地址是_____。
- 若当前堆栈段 SP=100H，代码段主程序中有段内调用子程序 DELAY 的指令如下：
1400H: 1000H CALL DELAY
1400H: 1003H
该指令执行后，SP=_____，此时 SS: SP 对应存储的字数据为_____。
- 在 8086 最小模式系统读总线周期中，管脚_____的电压出现下降沿时，锁存器对当前的_____个信号进行锁存；_____管脚信号提供给双向数据收发器，以便允许数据传输。若出现 Tw 状态，表示进入 T3 时管脚_____为低电平。
- 当执行 OUT 20H, AL 指令时，若 AL=10H，则 8086 CPU 的 AD7-0 管脚在 T1 期间输出_____H，然后在 T2 期间输出变为_____H。
- 设 AX=1EC5H，BX=1200H。执行完下列程序之后，BX 寄存器的值为_____。

```
TEST  AX, 400H
JZ    NEXT1
AND   AX, 0F0FH
NEX1: MOV  BX, AX
```

方法二：

```
MOV    DX, AX
MOV    CX, 8
```

二、单项选择题.....(20 分)

1. 执行 LOOP 指令之前给 CX 赋值为_____时，循环体的循环次数最大。
A) 0 B) 0FFH C) 0FFFFH D) 8000H
2. 含有立即数的指令中，该立即数被存放在_____。
A) 累加器中 B) 指令操作码后的内存单元中
C) 指令操作码前的内存单元中 C) 由该立即数所指定的内存单元中
3. 下列寻址方式中，段超越前缀不可省略的是_____。
A) DS: [BP] B) DS: [SI] C) DS: [DI] D) SS: [BP]
4. 冯·诺依曼计算机的硬件由_____等基本部件组成。
A) 运算器、控制器、存储器和输入输出设备
B) 寄存器、运算器、控制器、存储器
C) 寄存器、CPU 和存储器
D) 存储器和输入输出设备
5. 微机系统中常用 MB 描述内存容量，其含义是_____。
A) 10^{20} bit B) 2^{20} bit C) 10^{20} byte D) 2^{20} byte
6. 指令 MOV AX, INBUFF 中，变量 INBUFF 对应的段基址存放在_____中。
A) CS B) DS C) SS D) ES
7. 8086 系统中内存储器的地址空间为 1M，而在进行 I/O 读写时，有效的地址线是_____。
A) 高 16 位 B) 低 16 位 C) 高 8 位 D) 低 8 位
8. 为保证每执行一次串传送指令 MOVS 后 DI 自动减 2，需要事先执行以下指令_____。
A) CLD B) STD C) REP D) MOV CX, 2
9. 逻辑地址转换为物理地址是由_____完成。
A) ALU B) 控制器 C) 地址加法器 D) 地址锁存器

10. 8086CPU 中指令指针 (IP) 寄存器中存放的是_____。

- A) 指令 B) 指令地址 C) 操作数 D) 操作数地址

三、多项选择题.....(30 分)

1. 关于寄存器和存储器, 以下说法正确的是_____。

- A) 存储器容量远比寄存器大
B) 寄存器速度更慢
C) 8086CPU 内部有寄存器, 没有存储器
D) 保存数据时, 存储器以字节为单位, 寄存器以字为单位

2. 若从端口 13 输入数据, 则下面指令序列正确的是_____。

- A) IN AL, 0DH B) IN AL, DH
C) IN AL, 13 D) MOV DX, 13
IN AL, DX

3. 下列指令正确的是_____。

- A) MOV DS, 1000H B) MOV DS, ES
C) MOV DS, CX D) MOV DS, BP

4. 执行 REPZ CMPSB 指令, 遇到下列情况时结束: _____。

- A) ZF=0 B) ZF=1 C) CX=0 D) CX=1

5. 完成同指令 XCHG AX, BX 相同功能的指令或指令序列是_____。

- | | | | |
|---------------|------------|---------------|------------|
| A) MOV AX, BX | B) PUSH BX | C) MOV CX, AX | D) PUSH BX |
| MOV BX, AX | MOV BX, AX | MOV AX, BX | PUSH AX |
| | POP AX | MOV BX, CX | POP BX |
| | | | POP AX |

6. 设 AX 中存放非压缩 BCD 码数据 0506H, 可以将其转换为 ASCII 码的指令为_____。

- A) ADD AX, 3030H B) ADC AX, 3030H
C) OR AX, 3030H D) XOR AX, 3030H

7. 微型计算机的系统总线包括_____。

- A) 控制总线 B) 数据总线 C) USB 总线 D) 地址总线

8. 8086CPU 对外设进行操作时, 控制信号 M/\overline{IO} 、 DT/\overline{R} 的输出可能是_____。

- A) 0、0 B) 0、1 C) 1、0 D) 1、1

9. 执行指令 MOV AX, [120H] 时, 系统总线中下列信号输出为 0: _____。

- A) \overline{RD} B) \overline{BHE} C) A0 D) \overline{WR}

10. 8086 最小模式系统包括以下部件_____。

- A. 地址锁存器 B. 数据收发器 C. 存储器 D. I/O 接口芯片