

习题 7

3. 按要求分析下面程序片段的执行结果。

```
        MOV  AL, -5
        MOV  BL, -3
        CMP  AL, BL
        JGE  L1
        JMP  L2
L1:     MOV  AH, 00H
        JMP  L3
L2:     MOV  AH, 01H
L3:     .....
```

执行该程序片段后, (AH) = ?

4. 按要求分析下面程序片段的执行结果。

```
        MOV  AL, 6CH
        MOV  CX, 8
        XOR  AH, AH
L1:     ROL  AL, 1
        ADC  AH, 0
        LOOP L1
```

执行该程序片段后, (AH) = ?

5. 试分析并说明下面程序片段的功能。

```
.....
ARY1  DB  35, 23, -6, -21, 90, 65, 73, -54, -7
LEN   EQU  $ - ARY1
.....
        LEA  BX, ARY1
        XOR  AL, AL
```

```
        MOV  CX, LEN
        JCXZ  EX1
L1:     TEST  [BX], 01H
        JNZ   L2
        JMP   L3
L2:     INC   AL
L3:     LOOP  L1
EX1:    .....
```

6. 假设有一字符串 **STR**，试编写一个程序查找 **STR** 字符串中第一个非空格字符的位置，如果找到则将字符位置保存在字节变量 **POS1** 中，如果没有找到则将 **0FFH** 保存至 **POS1** 中。
7. 假设有一字类型的补码数组 **ARY1**，试编写一个程序查找 **ARY1** 数组中的最大值，并将查找结果保存在字类型变量 **RES1** 中。
8. 假设有一字节类型的补码数组 **DAT1**，试编写一个程序统计数组 **DAT1** 中正数（包括 0）和负数分别的数量，正数统计结果保存在字节变量 **RES1** 中，负数统计结果保存在字节变量 **RES2** 中。
9. 假设有两个长度为 8 个字的补码，分别保存在字类型数组 **DA1** 和 **DA2** 中，低地址保存低位，试设计一个程序实现两个长补码的减法，减法结果保存在字类型数组 **RES1** 中，是否溢出用 **OF** 标志反映。
10. 假设有一个长度为 4 个字的无符号数，保存在字类型数组 **DA1** 中，低地址保存低位，试设计一个程序实现这个长无符号数除以 8 的功能，运算结果仍然保存在数组 **DA1** 中。