1. 已知在以 BUF 为首址的字节存储区中存放着一个以零作结束标志的字符串（其中不含字符'$'），试用 9 号功能调用显示输出该字符串。请完善下列程序：

```
        MOV   AX，SEG  BUF
        MOV   DS，AX
        LEA   BX，BUF
LOP：   MOV   AL，[BX]
        OR    AL，AL
        _____
        _____
        JMP       LOP
LOP1：  MOV   AH，9
        _____
        _____
        INT       21H
```

解答：

```
        MOV   AX，SEG  BUF
        MOV   DS，AX
        LEA   BX，BUF
LOP：   MOV   AL，[BX]
        OR    AL，AL
        JE LOP1
        INC BX
        JMP       LOP
LOP1：  MOV   AH，9
        LEA DX，BUF
        MOV BYTE PTR [BX], '$'
        INT       21H
```

2. 输入一个字符串，统计其中字符'a'的个数并存放在变量 X 中，完善下列程序。

```
                ⋮
   BUF  DB  50, 51 DUP(0)
   X    DB  0
                ⋮
         MOV   AX, SEG  BUF

         MOV   DS, AX

         _____

         MOV   AH, ___
         INT   21H
         MOV   BH, 0
         MOV   BL, BUF+1
   L1:   CMP _____, 'a'
         JNE   LOP

         _____

   LOP: _____
         JNZ   L1
```

解答：

```
         MOV   AX, SEG  BUF

         MOV   DS, AX

          LEA  DX, BUF

         MOV   AH, 10
         INT   21H
         MOV   BH, 0
         MOV   BL, BUF+1
   L1:   CMP  BYTE PTR BUF+1[BX] , 'a'
         JNE   LOP
```

```
        INC  X
LOP: DEC  BX
JNZ   L1
```