**第4次作业**

1. 编写程序段，判断有符号整数（AX）是否为负数，若是则转移到L处，要求分别使用下列指令实现： (1) cmp, (2) test, (3) or, (4) shl, (5) rol

2. 使用下面的指令编写程序段，求有符号整数（AX）的绝对值，结果保存在AX中：

(1) 求补指令，(2) 乘法指令，(3) 减法指令，(4) 求反指令

3. 编写程序段，计算有符号数的除法：（AX）/（BL），并且：(1)说明商和余数分别保存在哪些寄存器中；(2)如何判断商是否超过1个节的表示范围。

4. 编写3个程序段，分别实现：

(1)（EAX）+ (EBX) \* 4 + 10h => ESI

(2)（EAX）+ (EBX) \* 5 + 10h => ESI

(3)（EAX）\* 9 + 10h => EAX

5. 分析在执行完下面3条语句后，(EAX) = ? (BX) = ?

MOV EAX, -2

MOV [ESP], EAX

POP BX

6. 已知 (EAX) = 12345678H，执行完下面3条语句后，(AX) = ? 要求画出执行每条指令后堆栈示意图并标出相关寄存器的值。

PUSH EAX

ADD ESP, 1

POP EAX