

第一次作业：

2.5 求下列各数与 62A0H 之和，并根据结果设置标志位 SF, ZF, CF, OF 的值：

(1) 1234H; (2) 4321H; (3) CFA0H; (4) 9D60H。

答：(1) 和为 74D4H; SF=0, ZF=0, CF=0, OF=0;

(2) 和为 A5C1H; SF=1, ZF=0, CF=0, OF=1;

(3) 和为 3240H; SF=0, ZF=0, CF=1, OF=0;

(4) 和为 0000H; SF=0, ZF=1, CF=1, OF=0;

参考：

4.1 溢出标志 OF 与进位标志 CF 有何作用和区别？

答：处理器对两个操作数进行运算时，按照无符号数求得结果，并相应设置进位标志 CF；同时，根据是否超出有符号数的范围设置溢出标志 OF。应该利用哪

2.8 存储器中数据存放如图 2.9 所示，请读出 30022H 和 30024H 字节单元的内容，以及 30021H 和 30022H 字单元的内容。

答：30022H 和 30024H 字节单元的内容分别为 34H, 12H; 30021H 和 30022H 字单元的内容为 3456H, 1234H。

2.9 请问段地址和偏移地址为 3017: 000A 的存储单元的物理地址是多少？如果段地址和偏移地址变为 3015: 002A 和 3010: 007A 时，物理地址又是多少？

答：3017: 000A、3015: 002A 和 3010: 007A 的存储单元物理地址都是 3017AH。

2.13 已知 (SS)=0FFA0H, (SP)=00B0H, 先执行两条把数据 8057H 和 0F79H 分别进栈的 PUSH 指令，再执行一条 POP 指令。试画出堆栈区和 SP 的内容变化过程示意图（标出存储单元的物理地址）。

答：8057H 进栈，则 SP 自动从 00B0H 指向 00AEH，0F79H 进栈，则 SP 自动从 00AEH 执行 00ACH；执行一条 POP 指令后，0F79H 被弹出栈，SP 从 00ACH 指向 00AEH。

下图从左到右分别堆栈区和 SP 的内容初始状态、执行两次 PUSH 后状态和执行一次 POP 后状态。

