

一、选择题（每题 2 分, 共 20 分）

- 1、关于堆栈类操作的两条指令分别是_____、_____。
- 2、当 MCS-51 引脚_____信号有效时, 表示从 P0 口稳定地送出了低 8 位地址。
- 3、MCS-51 片内低 128 个单元_____范围内的数据存储器, 既可以字节寻址又可以位寻址。
- 4、片外数据存储器的寻址方式有_____。
- 5、MCS-51 单片机处于整机复位状态时, (PC) = _____H, (SP) = _____H, (P1) = _____H; 在所有中断源中_____的优先级最高。
- 6、下列不是单片机总线的是_____
A 地址总线 B 控制总线 C 数据总线 D 输出总线
- 7、当 8051 扩展程序存储器 48KB 时, 需使用 EPROM2764_____。
A、2 片 B、6 片 C、4 片 D、5 片
- 8、MCS51 执行完 MOV A, #08H 后, PSW 的_____位被置位。
(A) C (B) CY (C) OV (D) P
- 9、80C51 复位后, 第一个入栈的单元地址为_____。
(A) 08H (B) 80H (C) 00H (D) 07H
- 10、单片机在每一个机器周期的 S6 状态进行中断查询, 查询的是_____。
(A) 中断请求信号 (B) 中断标位
(C) 外中断方式控制位 (D) 中断允许控制位

二、分析简答题 (每题 5 分, 共 30 分)

- 1、定时器 0 工作于方式 1, 若晶振频率为 6MHz, 定时时间为 0.005 秒, 采用软件启动, 试计算该计数器的初值及 TMOD 的设置。

- 2、在单片机外部存储空间 2000H 单元开始定义一个字符串 “happy new year !”,

然后将其传送到外部 RAM 3000H 开始的单元中。

3、用单片机模拟逻辑运算 $(P1.1 \oplus P1.2) \wedge CY$ ，并将结果显示在 P1.5 中。

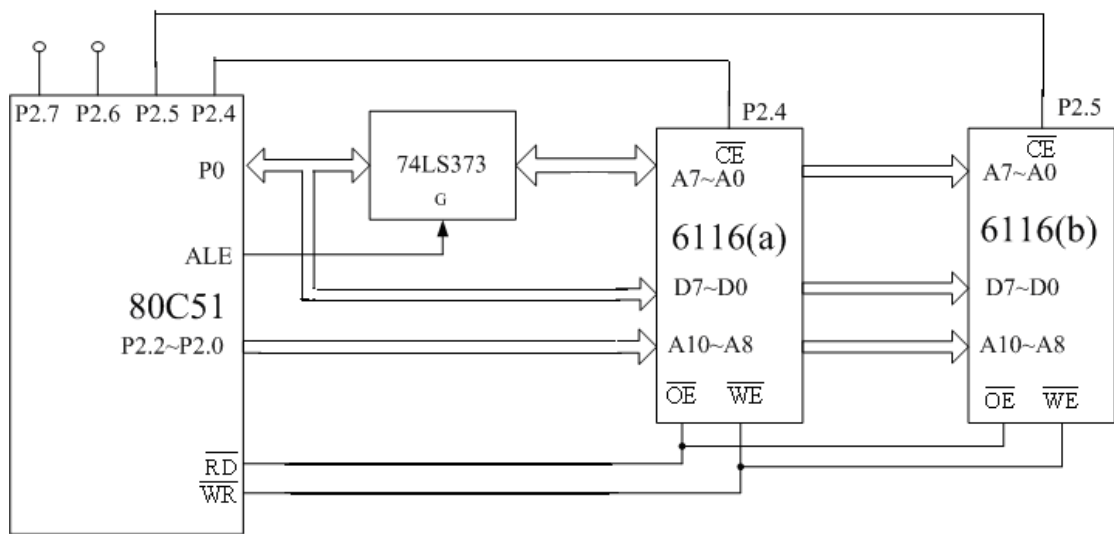
4、设 $(A) = 0ADH$ ， $(R1) = 38H$ ， $(38H) = 0FEH$ ， $(CY) = 1$ ，分析下列各指令分别执行后的结果及对 PSW 的影响？

(1) `ADDC A, 38H` (2) `SUBB A, @R1` (3) `CPL A`

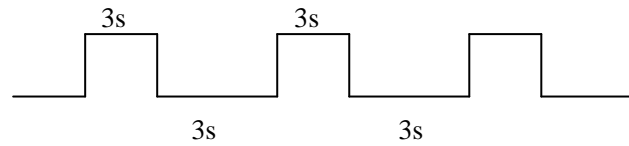
5、编程实现内部 RAM 25H~35H 单元与片外 RAM 60~70H 单元的数据交换。

6. 设有以“!”结束的一个有符号数数组，连续存放在以片外 RAM 8000H 为首地址的存储区中，试编程统计其中奇数、偶数的个数并分别存放在片内 60H、61H 单元中。

三、下图是 2 片 2K×8 位存储器芯片的连接图，请确定每片存储器芯片的地址范围。(15 分)



四、利用 8051 单片机的定时器 1 产生下图所示的方波，要求定时器工作于方式 0，系统晶振频率为 12MHz，用片内 RAM 21H 单元作秒针。试用定时器中断方法完成编程。（18 分）



五、利用 ADC0809 进行模拟量转换的电路连接如下图所示，已知单片机的晶振频率（ f_{OSC} ）为 12MHz，EOC 通过非门与外中断 1 的引脚连接，现要求从 ADC0809 的 IN_4 、 IN_5 、 IN_6 、 IN_7 通道采集模拟量，采集时间间隔为 2 秒，每个通道分别采集 50 个数据，采得的数据放于外部 RAM 3000H 开始的单元，试分析各通道地址并编程实现上述采集过程。（17 分）

