


《微机原理与接口技术》试卷样张

一、判断题（正确为对√，错误为×；每题1分，共10分）

1. 8051 微控制器中工作寄存器 R7 的实际物理地址与 PSW 中内容有关。 ()
2. 8051 微控制器是 8 位机，但可以进行 16 位数据的运算。 ()

二、选择题（每题1分，共15分）

1. 工具栏的描述是_____。
(A) 运行程序，直到遇到一个中断 (B) 单步执行程序，遇到子程序则进入
(C) 单步执行程序，跳过子程序
2. 8051 MCU P1 口作输入口时，执行 MOV P1, #0FFH 后再执行 MOV A, P1 指令，A 中的内容为_____。
(A) 00H (B) 11H (C) FFH (D) 不确定

三、简答题（共15分） 做在试卷上

1. （4分）简述 MCS-51 程序状态字 PSW 中 4 个常用标志的名称与作用。

四、读程题（26分） 做在试卷上

1. （6分）设 A=19H, B=81H, 执行下述指令，请写出执行各条指令后的结果。

ADD A, B A=_____ B=_____ CY=_____ P=_____
DA A A=_____ B=_____ CY=_____ P=_____
DEC A A=_____ B=_____ CY=_____ P=_____

五、编程题（18分） 做在试卷上

1. （10分）查找关键字节（1字节），要查找的字节在 R3 中，20 个字节数据存放在内部 RAM 30H 开始的 20 个单元中，若查找到关键字节则将其存放地址放入 A，若查找不到，则将 FFH 放入 A。

六、设计题（16分）：

请设计程序，实现按键的中断扫描与数码管的动态显示，即：

- 1) 用中断方式扫描和识别 M1-M4 中按下的按键，并把键值 1-4 保存到 R7 中；
- 2) 采用动态显示方式，在下图所示的 4 个共阴数码管（D0-D3）上稳定显示出数字 1-4，设系统晶振为 12MHz。要求数码管的显示刷新周期为 20ms，用定时器实现，定时初值为 B1E0H。

已知：0~9 的段码为：3FH, 06H, 5BH, 4FH, 66H, 6DH, 7DH, 07H, 7FH, 6FH

要求画出流程并说明设计思路 3 分，主程序 3 分，按键中断程序 4 分，动态显示和定时扫描程序 6 分。

控制字	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
TMOD	GATE	C/ \overline{T}	M1	M0	GATE	C/ \overline{T}	M1	M0
	T1				T0			

