

## 2008 年安徽理工大学单片机复试试题

### 一、填空

- 1、8051 的可寻址空间是 ( ), 外部最大可扩展程序空间 ( ), 数据空间 ( ), 从 ( ) 到 ( )。
- 2、单片机复位后, PSW= ( )。
- 3、在执行 ADDC 指令后, A=3CH, 再执行 DA, 则 A= ( )。
- 4、89H 的补码是 ( ), -87H 的补码是 ( )。
- 5、参考电压是 5.12V, 则 3V 经 A/D 转换器后, 为 ( ) B
- 6、访问外部数据存储器使用指令 ( ), 访问外部程序存储器的指令是 ( )。
- 7、定时/计数器 T1 应用于工作方式 0 时, 为 ( ) 位。
- 9、80197 单片机的数据总线是 ( ) 位。
- 10、把一个八位的二进制数转换成 BCD 码, 二进制数存在 R7 中, 转换后的 BCD 码存入 20H、21H 中, 百位存在 20H, 十位、个位存在 21H。填完整程序:

```
MOV A, R7
MOV B, ( )
DIV AB
MOV 21H, ( )
MOV A, B
MOV B, #0AH
DIV AB
MOV 20H, ( )
MOV A, B
ORL A, #0F0H
SWAP A
ORL A, 21H
MOV 21H, A
```

### 二、简答

- 1、用定时/计数器 T1 产生中断时, 需要用到哪些寄存器?
- 2、特殊寄存器 PSW 中, C、AC、OV、P 各位的意义?
- 3、中断屏蔽的条件?

### 三、编程

- 1、编程实现  $y = \begin{cases} x + 10 & \text{---} x > 0 \\ x & \text{---} x = 0 \\ x - 10 & \text{---} x < 0 \end{cases}$  x 存放在外部数据寄存器 DAT1 中, y 存放在外部

数据存储器 DAT2 中。

- 2、R2 中的十六进制的压缩 BCD 码转化我七段 LED 代码, 存入 R2、R3 中, 七段代码的首地址为 TAB。
- 3、用 DAC0832 输出锯齿波。

### 四、硬件设计

- 1、画出 8051 加电复位的电路图, 并说明工作原理。
- 2、8031 与 8255A 连接, A0、A1 分别与 P2.0、P2.1 相连接,  $\overline{CS}$  与 P2.6 连接, 试编程, 使

A 口输出，工作在方式 0，B 口输入，工作在方式 1，C 口输出、并且全部输出 1

（可能题目不太全，但这是我自己考过的，记住的一些，至少是原卷的 95%吧，基本是课本上的例题!考的是 MCS-51 系列单片机，高教版的，蔡美琴编著的，这本书不好找的，但安徽理工本部东边的书店有卖的，是二手书，不贵的，也就是 7、8 元吧。）

VECTOR