

# 华东理工大学二〇〇四年硕士生入学考试试题

答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效

考试科目代码及名称: 478 微机原理及接口

第 1 页 共 1 页

## 一、填空题 (50 分, 每题 5 分)

1. 单片机由\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_等基本单元组成。
2.  $CDH = \text{_____} B$ ,  $240D = \text{_____} H = \text{_____} B$ 。
3. ROM 有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_等几种 (最少答三种)。
4. MCS51 单片机包括\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_等基本产品。
5. 8051 单片机串行通信有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等两种通信方式。
6. 8051 单片机有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_等 5 个中断源。
7. 发光数码管有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等两种。
8. 消除键盘机械抖动可采取\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等两种方式。
9. 为屏除干扰, 继电器等元件常通过\_\_\_\_\_器件与单片机连接。
10. 8051 单片机定时器主要有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_等专用寄存器组成。

## 二、逐条分析执行下列程序后, 各寄存器的内容。(10 分)

```
MOV A, #20H
MOV B, #DFH
MOV 20H, #F0
XCH A, R0
XCH A, @R0
XCH A, B
```

## 三、编写进行下列计算的程序, 要求: (10 分)

$(R0R1) + (R2R3) \rightarrow (30H31H)$

## 四、如系统的晶体振荡器频率为 12MHz, 设计 50ms 的延时程序。(10 分)

## 五、8051 单片机的晶体振荡器频率为 11.0592MHz, 选用定时器 T1 以工作方式 2 作波特率发生器, 波特率为 2400, 求初值。(10 分)

## 六、选用 T1 方式 0 产生 500 微秒定时, 在 P1.1 输出周期为 1 毫秒的方波, 晶体振荡器频率为 6MHz。(15 分)

## 七、如何区分串行通讯中的发送中断和接受中断。(5 分)

## 八、设计 8031 单片机扩展 2KB 程序存储器的线路图。(10 分)

## 九、设计将二位 BCD 数 (压缩在一字节) 转换成二进制数。(10 分)

## 十、设计 8031 单片机扩展 4\*4 键盘的线路图, 并编写扫描程序或流程图。(20 分)