

汕头大学 2020 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 827
科目名称: 微机原理
适用专业: 机械工程

考生须知

答案一律写在答题纸上, 答在
试题纸上的不得分! 请用黑色字迹
签字笔作答, 答题要写清题号, 不
必抄原题。

一、简答题(每小题 8 分, 共 40 分)

1. 在执行指令 **MOV SBUF,A** 之后, 执行 **MOV A,SBUF** 会得到什么结果?
2. 指出工作寄存器 **R0** 在内部 **RAM** 中的地址?
3. 指令 **SJMP \$** 汇编后其偏移量是多少?
4. 在 **89C51** 系统中, 写出重装 **PC** 的指令和过程。
5. 定时器 **0** 模式 **1** 条件下, 忘记给计数器赋值会出现什么结果?

二、根据程序片断写出相关过程和结果(每小题 10 分, 共 30 分)

```
1、 MOV A,#28H
   MOV R3,#00H
   LOOP: ADD A,#07H
   DJNZ R3, LOOP
   NOP
```

以上指令执行后, (A)=?

```
2、 MOV R0,#24H
   MOV @R0,#3CH
   CPL 24H
   INC @R0
   (24H)=_____
   (R0)=_____
```

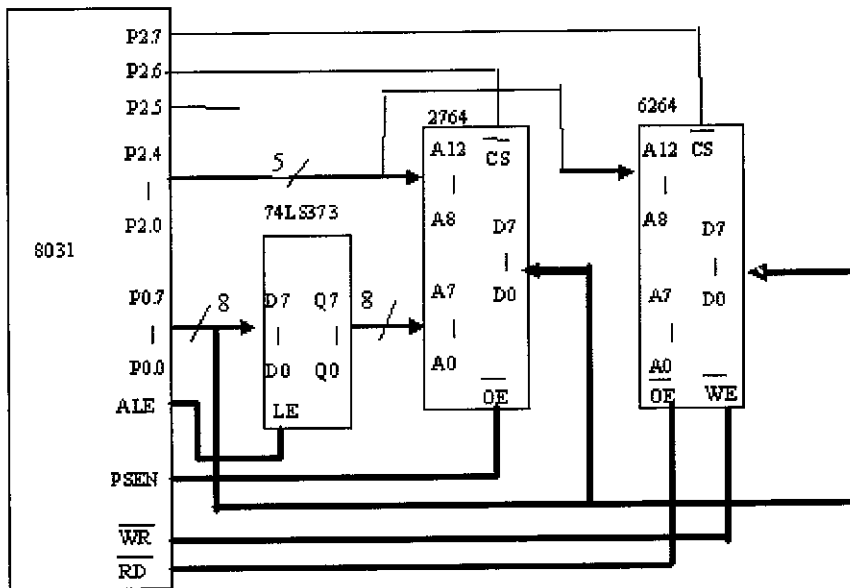
```
3、 MOV A,#31H
   ADD A,#92H
   DA A
   MOV 20H,A
   (20H)=_____
```

三、编程及应用

1. 片内 **RAM 50H** 开始的单元内有 **10** 个字节无符号数, 编程找出 '**C**' 并将该字母数量存于 **40H** 单元中。(10 分)
2. 晶振位 **12MHz**, 利用 **T1** 模式 **1** 和 **P1.2** 输出周期为 **5ms** 的对称方波。(10 分)
3. 编写程序, 采用中断方式串行接收 **16** 个字符, 保存在内部 **RAM 30H-3FH** 中, 时钟频率为 **11.0592MHz**, 接收波特率 **9600**。(20 分)

汕头大学 2020 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

4. 阅读下列硬件图，补齐连接线（5分），并回答问题：



- 1) ALE、PSEN、WR、RD 的功能（5分）
- 2) 图中各芯片的功能（5分）
- 3) 2764、6264 的地址范围（P2.5 取“0”）（5分）

5. 电机转速在 2000-10000r/min 变化，编码器每转产生 4 个脉冲。通过测量一秒钟内的脉冲次数，或以 100 微秒定时测量相邻两个脉冲间的定时器溢出次数。这两种方法哪种测量更准确，写出程序（20分）