

汕头大学 2017 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! 请用黑色或蓝
色钢笔(或签字笔、圆珠笔)作答,
答题要写清题号, 不必抄原题。

一、 简答题(每小题 8 分)

1. 串行口工作模式 0 与模式 1 有哪些差别?
2. 对应内部 RAM 2AH 单元 5 位 (0-7 位中的一位) 的位地址是多少?
3. 指令 SJMP \$ 汇编后, 偏移量为何值?
4. 为什么程序初始化时要对 SP 重新赋值?
5. 定时器 0 模式 1 条件下, 中断服务中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)

1、 MOV A, #9AH

CLR C

SUBB A, #38H

ADD A, #73H

DA A

(A)= _____

2、 MOV R0, #24H

MOV @R0, #3FH

CPL 24H

INC @R0

(24H)= _____

(R0)= _____

3、 MOV A, #3CH

ANLA, #79H

SWAP A

XRLA, #6BH

(A)= _____

三、 编程及应用

1. 编程完成 $y = \begin{cases} 3x & 0 \leq x < 5 \\ 2x+3 & 5 \leq x < 60 \end{cases}$ (10 分)

2. 晶振位 6MHz, 利用 T1 和 P1.2 输出周期为 2ms 的对称方波。(10 分)
3. 单片机发送存放在 30H~39H 中的 10 个字符。系统的晶振位 11.0592MHz, 波特率位 9600, 由 T1 产生。试编写程序 (20 分)
4. 如图存储器扩展电路, 1#~3# 为 8k×8 EPROM, 分析电路并写出这三个芯片的地址。(20 分)
5. 用 8155A 扩展 8031 单片机并行接口如图 2。编写程序将 8155 内部 RAM 的内容依次送到 8155 的 PA 口, 每个字节送完后调用延时子程序 D20MS, 直到 256 个单元全部送出。(20 分)

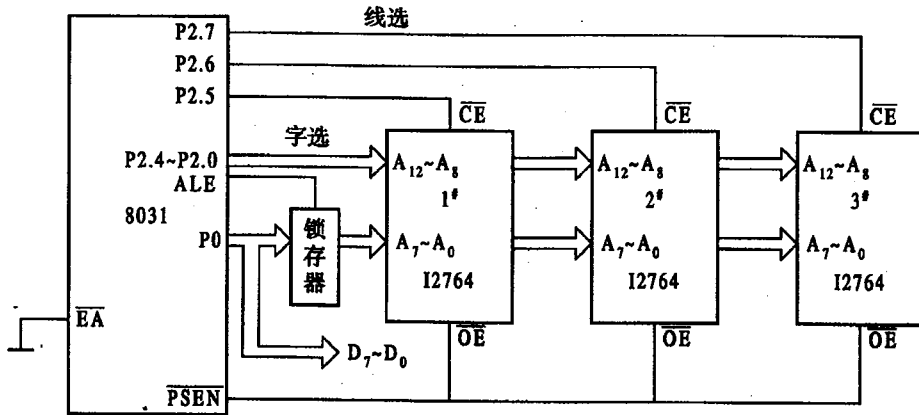


图 1

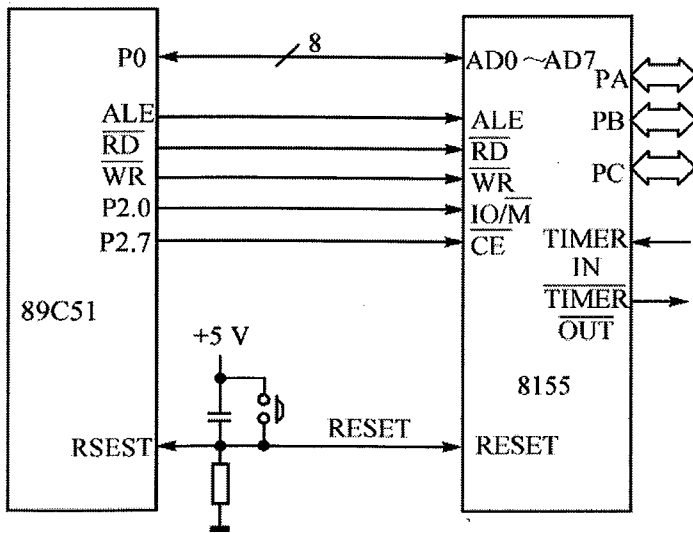


图 2