

重庆理工大学考试试卷

2018~2019 学年第 2 学期

班级_____ 学号_____ 姓名_____ 考试科目 微机原理及应用 A 卷 闭卷

一、填空题 (30 分, 每空 1 分)

补码表示的 8 位二进制数 10010100 的真值为_____。

2. _____和_____集成在一块芯片上称为微处理器。

3. 片间总线由_____地址总线和_____总线组成, 8086CPU 的地址总线有_____条。

4. 若段寄存器 CS=2000H, IP=1234H, 则即将执行物理地址为_____处的指令。

5. 指令 MOV AL, [BX+5] 中源操作数的寻址方式是_____。

6. 寄存器 _____、_____、BP 可用于寄存器间接寻址方式。

7. 指令 MOV DS, SS 是_____指令。(填正确或错误)

8. PUSH 指令执行时先将寄存器_____减 2, 再将操作数压入堆栈栈顶。

9. 移位指令中若移位位数大于 1, 则应先将移位位数放入寄存器_____中。

10. 逻辑右移指令执行时, 最低位移入标志寄存器的_____标志位中。

11. 数据定义伪指令 DB 用来定义类型属性为_____的变量。

12. 存储器片选控制方法通常有_____、_____、_____三种。

13. 用 1K*1 位的 RAM 芯片组成 4K*8 位的 RAM 存储系统, 需要_____块 1K*1 位的 RAM 芯片。

14. 已知某微型计算机系统的 RAM 容量为 4K*8 位, 首地址为 1000H, 则最后一个存储单元的地址是_____。

15. 程序控制的数据传送方式分为_____、_____和中断传送。

16. CPU 同外设交换的信息有三种类型, 即_____和控制信息。

17. 一片 8259A 可管理_____级中断, 两片 8259A 级联可管理_____级中断。

18. 8259A 的中断屏蔽寄存器中某一位置 1 时, 表示_____这一级中断进入系统。(填允许或禁止)

19. 可编程并行接口芯片 8255A 有_____个 8 位的数据端口, 其中只允许端口_____工作于双

重庆理工大学考试试卷

2018~ 2019 学年第 2 学期

班级_____ 学号_____ 姓名_____ 考试科目 微机原理及应用 A 卷 闭卷

向选通输入/输出方式。

二、简单分析题（30 分，每题 5 分）

1、写出 4 种不同的指令使寄存器 AX 清零。

2、程序段如下，

MOV AL,4

SAL AL,1

MOV BL,AL

MOV CL,2

SAL AL,CL

ADD AL,BL

该程序段的功能是什么？运行后 AL=

3 程序段如下：

MOV AX,1234H

MOV DL,0

NEXT:AND AX,AX

JZ OVER

SHR AX,1

JNC NEXT

INC DL

JMP NEXT

OVER:HLT

该程序段的功能是什么？运行后 AL=?

4、设 AX=3456H,BX=6653H,试分析下列程序段执行完后会转向哪里？

ADD AX,BX

JNC L1

JNO L2

L1: CMP AX,BX

JNO L3

JNC L4

JMP L5

重庆理工大学考试试卷

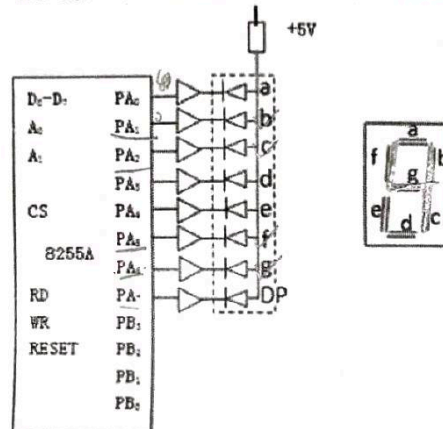
2018~2019 学年第 2 学期

班级_____ 学号_____ 姓名_____ 考试科目 微机原理及应用 A 卷 闭卷

5、根据下面所提供的某 80X86 微机内存中的数据，确定 INT 12H 指令执行后中断服务程序的入口地址 CS: IP 是多少？

0000: 0040 A4 00 35 66 5D E3 20 B0 00 20 00 10 C5 19 9B DD

6、接口电路如下图，设 8255A 的端口 A 地址为 80H。要求显示数字 4，请编写控制程序段。



三 编程题 (10 分)

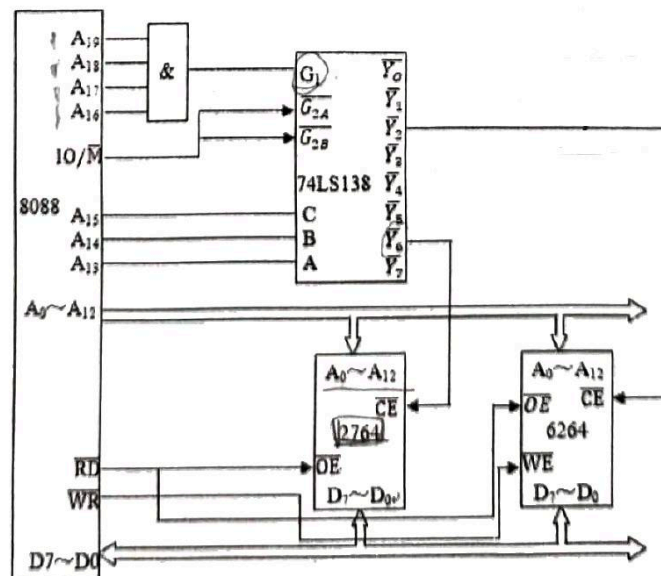
编写循环程序段，实现计算 $1+2+3+4+5+6+\dots+100$ ，结果存入 **RESULT** 内存单元中。

四、存储器应用题 (10 分)

存储器与 CPU 的连接示意图如下图，分析：

(1) 分配给 2764ROM 芯片的地址空间

(2) 分配给 6264SRAM 芯片的地址空间



重庆理工大学考试试卷

2018~ 2019 学年第 2 学期

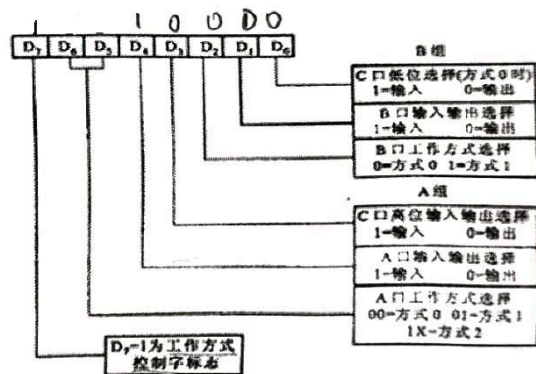
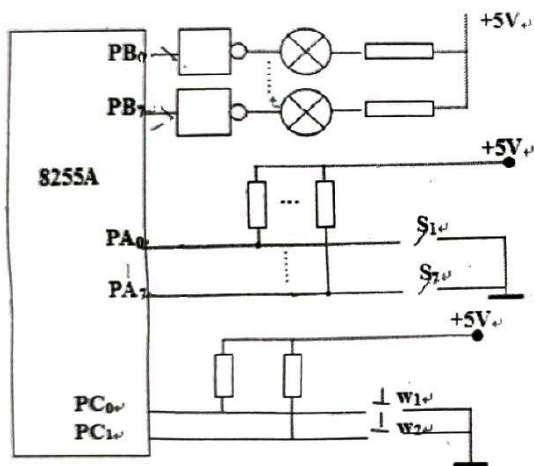
班级_____ 学号_____ 姓名_____ 考试科目 微机原理及应用 A 卷 闭卷

五、8255A 接口芯片应用题 (10 分)

8255A 芯片与发光二极管、开关和按键的连接图如下, 设 8255A 端口地址范围为 80H~83H, 试完成 8255A 的初始化编程, 并编写程序段实现下列控制:

- (1) 用 A 端口输入 8 个开关量值, 用 B 端口控制 8 个发光二极管显示开关量值 (闭合则对应的二极管亮, 断开二极管熄灭)
- (2) 在 C 端口接两个控制键, w1 键按下, 则循环读取 A 端口开关量值并用 B 端口显示 (闭合二极管亮, 断开二极管熄灭); w2 键按下, 让发光二极管全部熄灭并停止工作。

说明: 此题 117070101,2,3,117070401,2,3,4,5 做(1)小题, 117070801,2,3,117070201,2,3 做(2)小题。

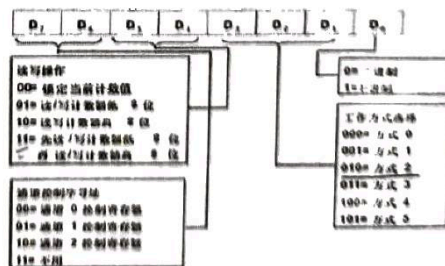
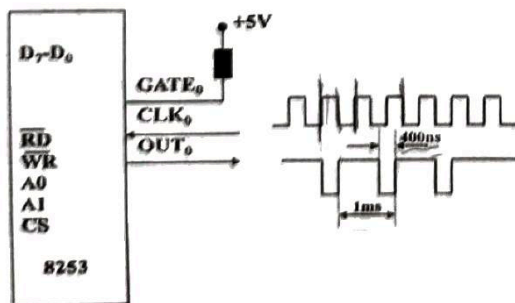


8255A 方式控制字

六、8253 定时器/计数器应用题(10 分)

8253 的计数通道 0 连接如图所示, 试回答:

- (1) 计数通道 0 工作于何种方式, 并写出工作方式名称;
- (2) 写出计数通道 0 的计数初值 (列出计算式)
- (3) 写出初始化程序 (设 8253 端口地址范围为 40H~43H)



8253 的方式控制字