

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）

1. 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

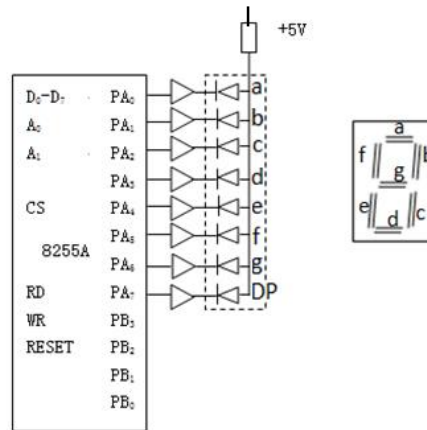
2018~ 2019 学年第 2 学期

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）

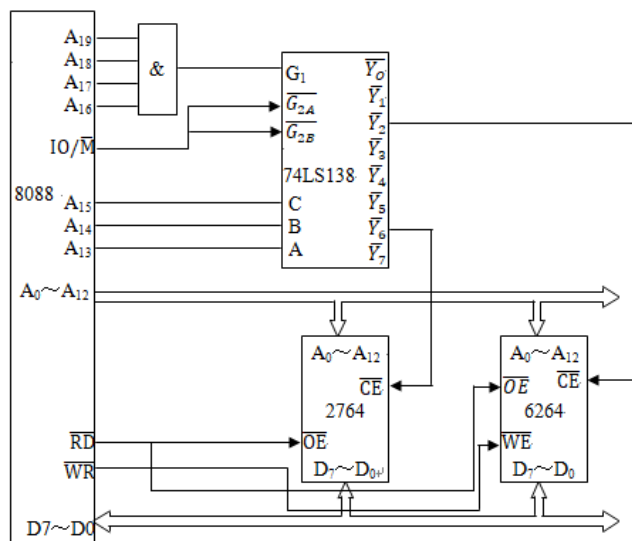
编写循环程序段，实现计算 $1+2+3+4+5+6+...+100$ ，结果存入 RESULT 内存单元中。

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

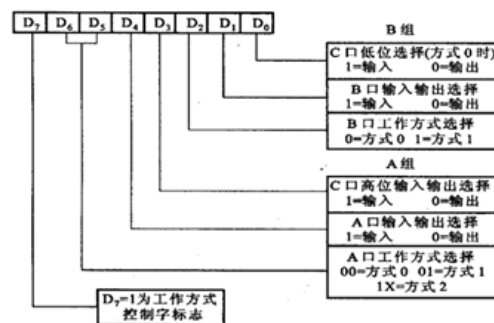
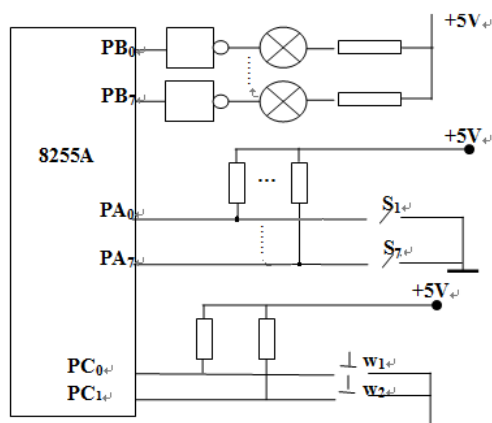
班级_____ 学号_____ 姓名_____ 考试科目 微机原理及应用 A 卷 闭卷

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。

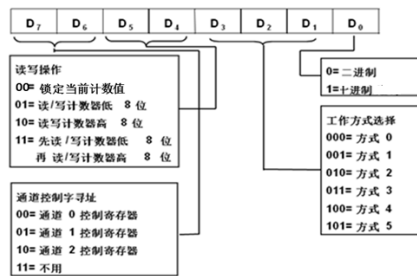
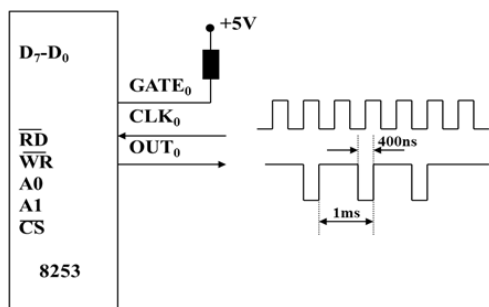


8255A 方式控制字

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