

南京邮电大学 2007/2008 学年第一学期

## 《微机系统与接口技术 B》期末试卷 A

### 参考答案及评分标准

#### 一、 选择题 (10 分,每题 1 分)

1. D 2.B 3.B 4.D 5.C 6.A 7.B 8.D 9.A 10.B

#### 二、判断题 (10 分,每题 2 分)

1. √ 2. × 3. × 4. √ 5. ×

#### 三、填空题 (15 分, 每空 1 分)

1.无条件 查询 中断 DMA

2.半双工 全双工

3.8259 响应

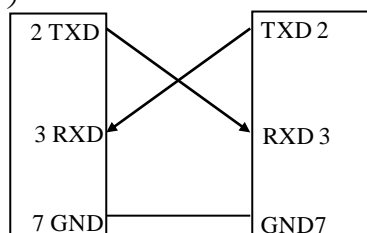
4.波特率 帧格式

5. 起始 数据 停止

6. BUSY  $\overline{\text{STROBE}}$  选通

#### 四、简答题 (30 分)

1. (8 分)



2. (4 分)

8255A 的 B 口工作在方式 1 输入时, 对应的一组端口联络信号的名称是  $\text{IBF}_B, \overline{\text{STB}}_B$

B 口工作在方式 1 输出时, 对应的一组端口联络信号名称是  $\overline{\text{OBF}}_B, \overline{\text{ACK}}_B$

3. (6 分)

DMA 方式,是用硬件实现存储器和存储器之间或存储器和 I/O 设备之间直接进行高速数据传送,不需要 CPU 的干预。( +3 分)

实现 DMA 传送的关键器件是 DMA 控制器,称为 DMAC。 ( +3 分)

4. (6 分)

- 计数器 0 用于定时(约 55ms)中断 +2 分
- 计数器1用于动态存储器刷新定时(每隔15us提出一次请求) +2分
- 计数器2用于产生约900HZ的方波送至扬声器 +2分

5. (6 分, 每空 2 分)

00070H F0 34

## 五、综合应用题: (35 分)

1. (10 分, 每空 2 分)

203H 10110110B 2000 202H MOV A1, AH

2. (12 分)

MOV	DX, 3FBH	
MOV	AL, 80H	
OUT	DX, AL	2 分
MOV	DX, 3F9H	
MOV	AL, 00H	
OUT	DX, AL	2 分
MOV	DX, 3F8H	
MOV	AL, 0CH	
OUT	DX, AL	2 分
MOV	DX, 3FBH	
MOV	AL, 00011011B	
OUT	DX, AL	2 分
MOV	DX, 3F9H	
MOV	AL, 0H	
OUT	DX, AL	2 分
MOV	DX, 3FCH	
MOV	AL, 10H	
OUT	DX, AL	2 分

3. 数据段

COUNT DB 18 3 分 (每条语句 1 分)

POS DB 00000001B

OLD1C DD ?

中断服务子程序

SERVICE PROC

6 分

PUSHA

PUSH DS

MOV AX, DATA

MOV DS, AX

DEC COUNT

JNZ EXIT

MOV COUNT, 18

NOT POS

MOV AL, POS

MOV DX, 200H

OUT DX, AL

EXIT: POP DS

POPA

IRET

SERVICE ENDP

I8255 PROC

4 分

MOV DX, 203H

MOV AL, 10000000B

OUT DX, AL

RET

I8255A ENDP