**2021-2022第二学期微机技术及应用答案及评分标准**

**单选题每题2分**

一、单选题（每题2分）

1.8086从偶地址访问内存1个字时需占用（    ）个总线周期，而从奇地址访问内存1个字时需占用（    ）个总线周期。（C）

A．1 1

B．2 1

C．1 2

D．2 2

二、单选题

1.下列属于总线接口部件（BIU）的是（）。（D）

A．标志寄存器

B．ALU

C．SP

D．20位地址加法器

三、单选题

1.中断标志和单步标志分别为（）。（B）

A．TF,DF

B．IF,TF

C．IF,DF

D．TF,ZF

四、单选题

1.8086处理器中EU单元的主要功能是（）。（C）

A．管理8086与系统总线的接口

B．负责CPU对存储器和外设进行访问

C．负责指令的译码、执行和数据的运算

D．负责存储数据

五、单选题

1.8086微处理器中，BP寄存器是( )。（A）

A．基址指针寄存器

B．基址寄存器

C．计数寄存器

D．堆栈指针寄存器

六、单选题

1.8086/8088 CPU的内部结构中BIU是指（ ）。（A）

A．总线接口部件

B．执行部件

C．地址加法器

D．指令队列

七、单选题

1.总线周期是CPU通过总线对存储器或I/O进行一次访问所需要的时间，它至少包含（ ）时钟周期T。（C）

A．1

B．2

C．4

D．6

八、单选题

1.一个总线周期内，T1状态时的主要工作是（ ）。（A）

A．发地址信息

B．输出状态信息

C．数据

D．结束

九、单选题

1.指令MOV AX, [3070H]中源操作数的寻址方式为（ ）。（C）

A．寄存器间接寻址

B．立即寻址

C．直接寻址

D．变址寻址

十、单选题

1.SS是（).（C）

A．数据段寄存器

B．代码段寄存器

C．堆栈段寄存器

D．附加数据段寄存器

十一、单选题

1.CPU和外设之间的数据传送方式没有（ ）（B）

A．程序方式

B．输入方式

C．中断方式

D．DMA方式

十二、单选题

1.8251A工作在异步方式时,每个字符的数据位长度为（ ）（B）

A．0-3位

B．5-8位

C．0-4位

D．0-7位

十三、单选题

1.8255A端口A工作在方式2时，使用端口C的（ ）作为与CPU和外部设备的联络信号（C）

A．PC0~PC3

B．PC5~PC8

C．PC7~PC3

D．PC0~PC7

十四、单选题

1.采用查询传输方式的工作流程是（ ）（D）

A．先写数据端口，再读/写控制端口

B．先读控制端口，再读/写数据端口

C．先写控制端口，再读/写状态端口

D．先读状态端口，再读/写数据端口

十五、单选题

1.8259是（）位的（）芯片（B）

A．4位可编程继电控制器

B．8位可编程中断控制器

C．16位可编程中断控制器

D．8位可编程继电控制器

十六、单选题

1.可编程芯片8259的作用是（B）

A．定时/计数

B．中断控制

C．并行输入输出

D．数/摸转换

十七、单选题

1.一片8259能管理（）级（）类型的中断（D）

A．4级，非屏蔽中断

B．4级，可屏蔽中断

C．8级，非屏蔽中断

D．8级，可屏蔽中断

十八、单选题

1.8259A在单片方式下可以管理（）级中断，在级联方式下可以管理（）级中断（B）

A．8,32

B．8,64

C．4,32

D．16,64

十九、单选题

1.8259在工作过程中占有（）个端口地址（B）

A．1

B．2

C．4

D．8

二十、单选题

1.8237有（）个独立的DMA通道（C）

A．1

B．2

C．4

D．5

**判断题每题2分**

二十一、判断题

1.在8259A特殊完全嵌套方式中,同级的中断可实现嵌套（√）

二十二、判断题

1.8259A所管理的中断源中,优先级低的中断源不可能中断优先级高的中断服务子程序（×）

二十三、判断题

1.DAC0832有三种工作方式:直通方式、单缓冲方式和双缓冲方式（√）

二十四、判断题

1.DAC0832是双缓冲结构，有一个输入寄存器，一个DAC寄存器，构成双缓冲结构（√）

二十五、判断题

1.8086中断向量表中最多课容纳256个中断向量。（√）

二十六、判断题

1.中断向量就是中断处理子程序的入口地址，每个中断类型对应一个中断向量。（√）

二十七、判断题

1.NMI引脚是非屏蔽中断请求信号，是当IF=1时才能响应该类中断。（×）

二十八、判断题

1.CPU和输入输出设备之间的状态信号是为了保证数据传输的正确性（√）

二十九、判断题

1.对内存和I/O端口统一编址时，系统中只有一个统一的地址空间（√）

三十、判断题

1.8251的控制字能确定8251的通信单工半双工工作方式（√）

三十一、主观题（总分4分）

1.8086CPU从功能上分为几部分?各部分由什么组成?各部分的功能是什么?

从功能上分成2个部分，分别是总线接口单元（BIU）和执行单元（EU），总线接口单元主要负责和存储器或者I/O接口进行数据交换，执行单元主要负责指令译码和指令执行。

（核心意思表达基本相符即可得分）

三十二、主观题（总分4分）

1. 什么是时钟周期、指令周期、总线周期，各个周期之间有什么关系

时钟周期为计算机系统中的最小计时单位，为时钟频率（主频）的倒数，指令周期是CPU执行一条汇编语言所需要的时间，一般一个指令周期包含多个时钟周期，总线周期是CPU完成一次读写操作所需的时间，一个指令周期包含多个时钟周期，一个总线周期包括四个或四个以上的时钟周期。

（核心意思表达基本相符即可得分）

三十三、主观题（总分4分）

1.8086CPU的一个总线周期包含几个时钟周期，每个时钟周期完成哪些具体操作

一个总线周期包含4个或4个以上的时钟周期（>=4T），T1CPU发出地址信息，T2地址总线高4位送状态信息，低16位浮空，T3根据检测数据是否准备好，如果准备好进入T4总线结束周期，否则插入等待周期TW,在TW周期继续检测数据状态。

（核心意思表达基本相符即可得分）

三十四、主观题（总分4分）

1. 说明中断处理子程序的基本结构

1.标志寄存器入栈

2.进一步保护中断现场

3.关中断

4.中断处理

5.中断返回

（核心意思基本相符即可得分）

三十五、主观题（总分4分）

1. 试比较8086CPU与8086CPU的异同之处

1.同属16位微处理器

2.8086有16条数据总线，8088有8位数据总线

3.8086内部有6字节指令队列，8088有4个字节指令队列

（核心意思表达基本相符即可得分）

三十六、填空题

**（填空题每空1分共10分）**

1.已知8086系统中的一片8255芯片,在工作过程总占用的端口地址分别是301H、303H、305H和307H。（一）分配端口地址：分别指出A、B、C和控制端口的端口地址。A的端口地址是：(1)\_\_301H\_\_B的端口地址是：(2)\_\_303H\_\_C的端口地址是：(3)\_\_305H\_\_控制端口的端口地址是： (4)\_\_307H\_\_（二）编写对8255的初始化程序片段，要求：使A口为方式0输入，B口为方式0输出，C口作为8位的输出口使用。补充完整以下程序段。MOV &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;(5)\_\_AL\_\_，10010000B, &nbsp;; &nbsp; 方式选择控制字MOV &nbsp; (6)\_\_DX\_\_ , &nbsp; 307H &nbsp;; 设置间接寻址寄存器OUT &nbsp; &nbsp;(7)\_\_DX\_\_ , &nbsp; (8)\_\_AL\_\_ &nbsp;; &nbsp;控制字写入控制端口(三)如果要读8255 A口数据，程序如何？补充完整以下程序段，要求控制字写成二进制格式，无关位用X表示。MOV &nbsp; DX, &nbsp;(9)\_\_301H\_\_ ；设置读取数据端口地址IN &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;AL, (10)\_\_DX\_\_ &nbsp;; &nbsp; 读A口数据

三十七、填空题

**（填空题每空2分共10分）**

1.（一）8251A是一种通用串行通信接口芯片，被广泛应用在Intel80X86为CPU的微型计算机中。已知8086系统中的一片8251芯片，在工作过程总占用的2个端口地址分别是201H和203H。分配端口地址：分别指出控制端口、状态端口、数据输入端口和数据输出端口对应的端口地址；控制端口是：(1)\_\_203H\_\_状态端口是：(2)\_\_203H\_\_数据输入端口是：(3)\_\_201H\_\_数据输出端口是：(4)\_\_201H\_\_（二）一块联机的8251A芯片作双向数据传送用,异步方式,波特率系数为64,每字符收发8位数据位，2个停止位，试编程初始化当前8251芯片。MOV &nbsp;AL, 11111111BMOV &nbsp;DX\_ (5)\_\_203H\_\_OUT &nbsp; DX, AL