填空题

1．单片机就是把（CPU）、(输入/输出)、和(存储器)等部件都集成在一个电路芯片上，并具备一套功能完善的(指令系统)，有的型号同时还具备(AD)和(DA)等功能部件，其简称为(微处理器)或(微控制器)。

2．Intel公司典型的单片机有(MCS-51系列)和(MCS-96系列)。

3．单片机具有体积(下)、重量(轻)、价格(低)、功耗(小)、控制功能强、运算速度快、运用灵活、易于产品化、抗扰能力(强)等特点，故在国民经济建设、军事及家用电器等领域均得到了广泛的应用。

4．微处理器本身不是计算机，它是微型计算机的核心部件，又称它为（CPU）。它包括两个主要部分：（运算器）、（控制器）。

5．当扩展外部存储器或I/O口时，P2口用作（地址线的高8位）。

6．MCS－51单片机内部RAM区有 （4）个工作寄存器区。

7．MCS－51单片机内部RAM区有 （128）个位地址。

8．外部中断1()的中断入口地址为（0013H）；定时器1的中断入口地址为（001BH）。9．89C51单片机片内RAM中位寻址区的地址范围是（20H—2FH），工作寄存器区的地址范围是（00H—1FH），片内程序存储器中寻址区的地址范围是（0000H—07FFH）。

10．MCS-51有（4）个并行IO口。

11．MCS-51的堆栈是软件填写堆栈指针临时在（30H—7FH）内开辟的区域.

12．MCS-51片内（20H—2FH）范围内的数据存储器，既可以字节寻址又可以位寻址。

13．程序状态标志字寄存器PSW中的PSW.7的含义是（进位和借位标志位）；PSW.0的含义是（奇偶校验位）。

14．若不使用89C51片内的程序存储器，引脚（EA’）必须接地。

15．MCS-51中凡字节地址能被（0和8）整除的特殊功能寄存器均能寻址。16．MCS-51有4组工作寄存器，它们的字节地址范围是（00H—1FH）。

17．当MCS-51引脚（ALE）信号有效时，表示从P0口稳定地送出了低8位地址.

18．在单片机的RESET端出现（两个机器周期以上的高电平时），便可以可靠复位，复位后的程序指针PC指向（0000H）地址。

19．MCS-51系列单片机有:（外部中断0）,（外部中断1）,（定时/计数器T0溢出中断）,（定时/计数器T1溢出中断）,（串行口）等5个中断请求源。20．执行下列指令组后，A＝(　82H )，B＝(　7CH　)。  MOVA，#33H；  ADDA，#49H；  MOVB，A；  ADDA，#00H；  DAA；

21、已知(R1)=3FH，(3FH)=11H，(40H)=00H执行下列指令组后(R1)=(　40H　)，(3FH)=(　11H　)，(40H)=(　02H　)。INC　R1；INC　@R1；INC　　40H；

22.已知(31H)=21H，(32H)=04H，执行下列指令组后(31H)=(　04H　)，(32H)=(　21H　)PUSH31HPUSH32HPOP31HPOP32H

23.执行下列指令组后，A=(　63H　)，OV=(　不影响　)，P=(　0　)。MOVA，#0B4HADDA，#00HSUBBA，#51H

24.假定外部数据存储器2000H单元的内容为80H，执行下列指令后，累加器A中的内容为(　80H)。MOVP2，#20HMOVR0，#00HMOVXA，@R0

25.假定累加器A的内容为30H，执行指令：1000H：MOVCA，@A+PC后，把程序存储器(1031H　)单元的内容送累加器A中。

26.假定(A)=85H，(R0)=20H，(20H)=0AFH。执行指令：ADDA，@R0后，累加器A＝(34H)，Cy＝(1)，AC＝(1)，OV＝(1)。

27.假定(A)=85H，(20H)=0FFH，(Cy)=1，执行指令：ADDCA，20H后，累加器A＝(85H)，Cy＝(1)，AC＝(1)，OV＝(0)。

28.假定(A)=0FFH，(R3)=0FH，(30H)=0F0H，(R0)=40H，(40H)=00H。执行指令：INCAINCR3INC30HINC@R0后，累加器A＝(00H)，R3＝(10H)，30H＝(F1H)，40H＝(01H)。

29.假定(A)=56H，(R5)=67H。执行指令：ADDA，R5DA　A后，累加器A＝(BDH)，Cy＝(1)。

30.假定(A)=0FH，(R7)=19H，(30H)=00H，(R1)=40H，(40H)=0FFH。执行指令：DECADECR7DEC30HDEC@Ri后，A＝(0EH)，R7＝(18H)，30H＝(FFH)，40H＝(FEH)。31.假定(A)=0C5H，执行指令：SWAPA后，累加器A的内容为(5CH)。

32执行下列指令序列：MOV C，P1.0ANL C，P1.1 ANL C，/P1.2MOV P3.0，C后，所实现的逻辑运算式为(        )。

33.访问8031片外数据存储器MOVX指令采用的是（寄存器间接）寻址方式。访问片外程序存储器MOVC指令采用的是（变址）寻址方式。

34设（A）＝55H，（R5）＝AAH，则执行ANL A，R5指令后的结果是（A）=（00H） ，（R5）=（AAH）。

35.假定（SP）=40H, (39H)=30H，（40H）=60H。执行下列指令：POPDPHPOPDPL后，DPTR的内容为（6030H），SP的内容是（38H）。

36.MCS-51单片机指令系统中共有11条指令，有五种指令类型，分别是：数据传送指令，（逻辑运算）指令、（算数运算）指令、。省略部分。

选择题一、

选择题

1.单片机复位后,SPPCI/O口的内容为A.SP=60HPC=00HP0=P1=P2=P3=FFHB.SP=00HPC=0000HP0=P1=P2=P3=00HC.SP=07HPC=0000HP0=P1=P2=P3=FFHD.SP=00HPC=00HP0=P1=P2=P3=00H

答案：1.C

2.8051有四个工作寄存器区,由PSW状态字中的RS1和RS0两位的状态来决定,单片机复位后,若执行SETBRS0指令,此时只能使用区的工作寄存器。

A.Ⅰ区B.Ⅱ区C.Ⅲ区D.Ⅳ区答案：

2.B

3、ATMEL的89C51驱动能力最强的并行端口为。

A.P0B.P1C.P2D.P3

答案：3.A

4、读片外部数据存储器时，不起作用的信号是。

A./RDB./WEC./PSEND.ALE

答案：4.C

5、利用KEIL软件进行仿真调试时，在执行调用指令时，调试可跟踪到子程序内部并逐条执行子程序内部的各条指令。

A．暂停B．调试C．单步D．连续运行

答案：5.C

6.已知：MOVA，#28HMOVR0，#20HMOV@R0,AANLA,#0FHORLA,#80HXRLA,@R0执行结果A的内容为

A.A0HB.28HC.08HD.88H

答案：6.A

7.在进行BCD码运算时,紧跟加法运算指令后面的指令必须是指令。A.ADDB.DAAC.ADDCD.由实际程序确定

答案：7.B2

8.在MCS-51中,需要外加电路实现中断撤除的是：

A.定时中断B.脉冲方式的外部中断C.外部串行中断D.电平方式的外部中断答案：8.D

9、关于定时器,若振荡频率为12MHz,在方式1下最大定时时间为A.8.192msB.65.536msC.0.256msD.16.384ms

答案：9.B

10、控制串行口工作方式的寄存器是

A.TCONB.PCONC.SCOND.TMOD

答案：10.C

11、开机复位后,CPU使用的是第0组工作寄存器,地址范围是。A.00H-10HB.08H-0FHC.10H-1FHD.00H-07H

答案：11.D

12、对MCS-51系列单片机P0口用作输出时,应外接。

A.上拉电阻B.二极管C.三极管D.下拉电阻

答案：12.A

13、在进行BCD码运算时,紧跟加法运算指令后面的指令必须是指令。A.ADDB.DAAC.ADDCD.由实际程序确定

答案：3.B

14、进位标志CY在中。

A.累加器B.算逻运算部件ALUC.程序状态字寄存器PSW D.DPTR

答案：14.C

15、MCS-51单片机有七种寻址方式，MOVXA，@A+DPTR属于寻址。

A．间接B．变址C．相对D．直接

答案：5.B

16、有如下程序段：MOV31H，#24H；MOVA，31H；SWAPA；ANLA，#0F0H；执行结果是

A.（A）=24HB.（A）=42HC.（A）=40HD.（A）=00H

答案：16.C

17、某种存储器芯片是8KB\*2片，那么它的地址线根线是（）

A、11根B、12根C、13根D、14根

答案：17.C

18、发送一次串行数据的操作不包含的是（）。3

A.CLRTIB.MOVA，SBUFC.JNBTI，$D.MOVSBUF，A

答案：18.B

19、8位LED显示器采用动态显示方式时（不加锁存器），至少需要提供的I/O线总数是：（）

A.16B.20C.18D.6

答案：19.A

20、堆栈数据的进出原则是

A.先进先出B.进入不出C.后进后出D.先进后出

答案：20.A

21、要MCS-51系统中，若晶振频率屡6MHz，一个机器周期等于()μs

A、1.5B、3C、1D、2

答案：21、D，

22、单片机复位后，累加器A、PC、PSW的内容为（）A、A=FFHPC=00HPSW=FFHB、A=00HPC=0000HPSW=00HC、A=07HPC=0000HPSW=FFHD、A=00HPC=00HPSW=00H

答案：22、B，

23、8031有四个工作寄存器区，由PSW状态字中的RS1、RS0两位的状态来决定，单片机复位后，若执行SETBRS1指令，此时只能使用（）区的工作寄存器。A、0区B、1区C、2区D、3区

答案：23、C，

24、对MCS-51系列单片机P0口用作输出时，应外接（）

A、上拉电阻B、二极管C、三极管D、下拉电阻

答案：24、A

25、在进行BCD码运算时，紧跟加法运算指令后面的指令必须是（）指令。A、ADDB、DAA　　C、ADDCD、由实际程序确定

答案：25、B，

26、假定A=38H，（R0）=17H，（17H）=34H，执行以下指令：ANLA,#17HORL17H,AXRLA,@R0CPLA后，A的内容为（）。A、CDHB、DCHC、BCHD、DBH

答案：26、D，

27、在MCS－51中，需要外加电路实现中断撤除的是：A、定时中断B、脉冲方式的外部中断4C、外部串行中断D、电平方式的外部中断答案：27、D,

28、Ｐ１口的每一位能驱动（　　　）Ａ、２个ＴＴＬ低电平负载有　　　Ｂ、４个ＴＴＬ低电平负载Ｃ、８个ＴＴＬ低电平负载有　　Ｄ、１０个ＴＴＬ低电平负载

答案：28、B，

29、串行口的工作方式由（）寄存器决定。

A、SBUFB、PCONC、SCOND、RI

答案：29、C，

30、某种存储器芯片是16KB，那么它的地址线根数是（）

A、11根B、12根C、13根D、14根

答案：30、D，

31、要MCS-51系统中，若晶振频率屡12MHz，一个机器周期等于()μs

A、1.5B、3C、1D、2

答案：31、C，

32、单片机复位后，SP、PC、I/O口的内容为（）

A、SP=07HPC=00HP0=P1=P2=P3=FFHB、SP=00HPC=0000HP0=P1=P2=P3=00HC、SP=07HPC=0000HP0=P1=P2=P3=FFHD、SP=00HPC=00HP0=P1=P2=P3=00H

答案：32、C，

33、8051有四个工作寄存器区，由PSW状态字中的RS1、RS0两位的状态来决定，单片机复位后，若执行SETBRS0指令，此时只能使用（）区的工作寄存器。A、0区B、1区C、2区D、3区C．中断服务程序的入口地址D．主程序等待中断指令的地址

答案：33、B，

34、MCS—51单片机响应中断矢量地址是（）。

A．中断服务程序的首句地址B．中断服务程序的出口地址

答案：34、C

35、单片机在与外部I/O口进行数据传送时，将使用（）指令。

A、MOVXB、MOVC、MOVCD、视具体I/O口器件而定。

答案：35、A，

36、使用单片机开发系统调试程序时，对原程序进行汇编的目的是（）。

A、将源程序转换成目标程序B、将目标程序转换成源程序C、将低级语言转换成高级语言D、连续执行键

答案：36、A，

37、设内部RAM(30H)=40H，(40H)=10H，(10H)=00H，分析以下程序执行后(B)=（）。MOVR0，#30HMOVA，@R0MOVR1，AMOVB，@R1A、00HB、40HC、30HD、10H答案：37、A，5

38、调用子程序、中断响应过程及转移指令的共同特点是（）。

A、都能返回B、都通过改变PC实现转移C、都将返回地址压入堆栈D、都必须保护现场

答案：38、B，

39、在进行串行通信时，若两机的发送与接收可以同时进行，则称为（）。

A、半双工传送B、单工传送C、双工传送D、全双工传送

答案：39、D，

40、当8031外扩程序存储器8KB时，需使用EPROM2716（）A、2片B、3片C、4片D、5片

答案：40、C、

二、判断题二

1、MOVA，30H这条指令执行后的结果（A）=30H。（）答案：1、（）

2、8031与8051的区别在于内部是否有数据存储器。（）答案：2、（）

3、MCS-51单片机可执行指令：MOVR6，R7。（）答案：3、（）

4、指令中直接给出的操作数称为直接寻址。（）答案：4、（）

5、MCS-51单片机中的PC是不可寻址的。（）答案：5、（√）

6、MCS-51有5个中断源，有5个中断优先级，优先级由软件填写特殊功能寄存器IP以选择。（）答案：6、（）

7、MCS-51单片机可执行指令：MOVR5，R4。（）答案：7、（）

8、MOVA，@R7,将R7单元中的数据作为地址，从该地址中取数，送入A中。（）答案：8、（√）

9、80C52单片机包含4K的ROM，256字节的RAM，6个中断源。（）答案：9、（）

10、堆栈的操作原则是先进后出、后进先出。（）答案：10、（）

11、同一时间同一级别的多中断请求，将形成阻塞，系统无法响应。（）6答案：11、（）

12、MCS-51单片机可执行指令：MOVA，@R3;（）答案：12、

13、MOVA，30H这条指令执行后的结果A=30H;（）答案：13、

14、SP内装的是栈顶首址的内容;（）答案：14、

15、对程序存储器的读操作，只能使用MOV指令;（）答案：15、

16、低优先级不能中断高优先级，但高优先级能中断优先级;（）答案：16、√

17、8031与8751的区别在于内部是否有程序存储器;（）答案：17、√

18、程序计数器PC中装的内容是当前正在执行指令的地址。（）答案：18、（）

19、MCS-51单片机可执行指令：MOV28H，@R4；（）19、（）

20、当向堆栈压入一个字节的数据后，SP中的内容减1；（）20（）

21、区分外部程序存储器和数据存储器的最可靠的方法是看其是被还是被WR信号连接。（）PSEN21、（√）

22、8031片内含EPROM，8051片内不含EPROM。（）22、（）

三、填空题第一部分1.编程时,一般在中断服务子程序和子程序中需要保护和恢复现场,保护现场用\_\_\_\_指令,恢复现场用指令。答案：1.PUSHPOP

2.MCS-51共有111条指令，可分为几种不同的寻址方式。如：MOVA，@R1属于寻址方式，MOVC,bit属于寻址方式。答案：2.间接位

3.外部中断有两种触发方式,电平触发方式和边沿触发方式。其中电平触发方式只适合于外部中断以（高或低）电平输入,边沿触发方式适合于以（正或负）脉冲输入。7答案：3.低负

4.若（IP）=00001101B，则优先级最高者为，最低者为。（IP：———PSPT1PX1PT0PX0）答案：4.PX0PT0

5.单片机串行通信时，若要发送数据，就必须将要发送的数据送至单元，若要接收数据也要到该单元取数。单片机串行通信时，其波特率分为固定和可变两种方式，在波特率可变的方式中，可采用的溢出率来设定和计算波特率。答案：5.SBUF定时器1

第二部分

1.MCS-51单片机PC的长度为16位;SP的长度为\_\_\_\_\_\_\_位,DPTR的长度为\_\_\_位。答案：1.816

2.访问MCS-51单片机程序存储器地址空间.片内数据存储器地址.片外数据存储器地址的指令分别为\_\_\_\_\_\_\_，MOV和\_\_\_\_\_\_\_。答案：2.MOVCMOVX

3.若同时中断实现下列顺序：T0外中断1外中断0，则要\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_和CLRPX0。（IP：———PSPT1PX1PT0PX0）答案：3.SETBPT0SETBPX1

4.串行数据通信分为单工方式,和答案：4.半双工全工

5.LED数码显示按显示过程分为显示和显示2种。前者，对每位显示来说是连续显示的，且显示亮度较高；后者，多位显示时节省外部驱动芯片，显示亮度较低，功耗较低。答案：5.动态静态

第三部分1、编程时，一般在中断服务子程序和调用子程序中需用保护和恢复现场，保护现场用指令，恢复现场用指令。答案：1、PUSH，POP

2、若（IP）=00010101B，则优先级最高者为，最低者为。（IP：———PSPT1PX1PT0PX0）答案：2、外部中断0，定时器1溢出

3、LED数码显示有和两种显示形式。答案：3、动态和静态

4、单片机串行通信时，若要发送数据，就必须将要发送的数据送至单元，若要接收数据也要到该单元取数，取数的指令为。8答案：4、SBUFMOVA,SBUF

5、访问8051片外数据存储器MOVX指令采用的是寻址式，访问片外程序存储器MOVC指令采用的是寻址方式。答案：5、间接，基址加变址

6、MCS-51单片机PC的长度为16位；SP的长度为位，DPTR的长度为位。答案：6、8，167、在单片机应用系统中，常用一些器件扩展I/O，如74HC164芯片，其功能为锁存器；芯片为并入串出锁存器。答案：7、74HC164，并入串出第四部分第四部分1、使用8031单片机时引脚EA接电平，因其内部无程序存储器，8031片外可直接寻址的存储空间达KB。答案：1、低，64。2、若（IP）=00010001B，则优先级最高者为，最低者为。（IP：———PSPT1PX1PT0PX0）答案：2、外部中断0，串行口中断。3、在中断子程序使用累加器、工作寄存器等资源时，要先将其原来的内容保存起来，这一过程叫做。当中断子程序执行完毕，在返回主程序之前，要将这些内容再取出，送还到累加器、工作寄存器等原单元中，这一过程称为。答案：3、保护现场，恢复现场4、设有一帧信息，1个起始位、8个数据位、1个停止位，传输速率为每秒960个字符。波特率为。答案：4、9600bps5、在数据传输时，一个数据编码的各位按照一定顺序，一位一位地在信道中被发送和接受的，这种传送通信方式称为通信。答案：5、串行6、MCS-51单片机指令系统，其中访问特殊功能寄存器是通过寻址方式。答案：6、直接7、访问MCS-51单片机程序存储器地址空间、片内数据存储器地址、片外数据存储器地址的指令分别为、和。答案：7、MOVC、MOVMOVX。8、外部中断有两种触发方式：和。答案：8、电平触发方式，边沿触发方式。

四、简答题

1、8051单片机内部包含哪些主要逻辑功能部件？单片机内部包含哪些主要逻辑功能部件？答案：8位CPU；4KB的片内程序存储器ROM。可寻址64KB程序存储器和64KB外部数据存储器；128B内部RAM；21个SFR；4个8位并行I/O口（共32位I/O线）；一个全双工的异步串行口；两个16位定时器/计数器；5个中断源，两个中断优先级；内部时钟发生器。

55、、MCS-51MCS-51指令系统主要有哪几种寻址方式？每种寻址方式举个例子。指令系统主要有哪几种寻址方式？每种寻址方式举个例子。答案：A：寄存器寻址MOVA,R5B:直接寻址MOVA,3AHC：立即数寻址MOVA,#3AHD：变址寻址MOVCA,@A+PCE：相对寻址SJMPLOOPF：位寻址ANLC，70HG：寄存器间址MOVA,@R066

中断响应的条件是什么？中断响应的条件是什么？

答案CPU每个机器周期都需要顺序检查每个中断源，当检测到有中断请求时，能否响应，还要看下述情况是否存在：10（1）CPU正处理相同级别或更高级别的中断；（2）正在执行指令，还未到最后一个机器周期；（3）正在执行的指令是RETI或访问IP、IE指令，则执行完上述指令后，再执行一条指令后，才会响应新中断。

77、、80518051单片机串行口有几种工作方式，简述各种方式的特点？单片机串行口有几种工作方式，简述各种方式的特点？答：方式0：同步移位寄存器方式，波特率固定为fosc/12，RXD——接收发送数据，TXD——产生同步移位脉冲，接收/发送完，置位RI/TI，（要求SM2=0）无起始位，无停止位。可用于并口的扩展。方式1：8位UART，波特率为（2SMODT1的溢出率）/32，可变。一帧信息10位。当接收到数据后，置位RI是有条件的。即：REN=1，RI=0且SM2=0或SM2=1但是接收到的停止位为1。此时，数据装载SBUF，RI置1，停止位进入RB8。方式2、方式3：9位UART一般用于多机通信。一帧信息11位。接收到有效数据完毕，置位RI的条件：REN=1，RI=0且SM2=0或接收到第9位数据为1，此时，数据装载SBUF，RI置1，第9位数据（TB8）RB8。方式2波特率：（固定）2SMOD/64fosc。

88、、MCS-51MCS-51指令系统主要有哪几种中断源？并写出每个中断入口地址？指令系统主要有哪几种中断源？并写出每个中断入口地址？中断源入口地址外部中断00003H定时器0溢出000BH外部中断10013H定时器1溢出0001BH串行口中断0023H99、、MCS-51MCS-51单片机存储器的分为几个空间逻辑空间，每个空间的地址范围是多少？单片机存储器的分为几个空间逻辑空间，每个空间的地址范围是多少？答：分为程序存储器、内部数据存储器和外部数据存储器。外部1000HFFFFH1000H0FFFHEA=1EA=0外部内部SFR80H7FH00H内部RAMFFH0000HFFFFH程序存储器内部数据存储器外部数据存储器11

五、读程序题五、读程序题一）请按下列要求完成答题一）请按下列要求完成答题1、对每一条指令加上注释；2、说明连续运行该程序时，二极管的变化的规律；3、如果要使发光二极管依次轮流点亮，如何修改程序。ORG0000HAJMPMAINORG0100HMAIN:MOVSP,#60HLEDRESET:MOVR2,#80HMOVR1,#08HCLRP2.7IEDUP:MOVP1,R2ACALLDELAYMOVA,R2RRAMOVR2,ADJNZR1,IEDUPAJMPLEDRESETR1470D1LEDR2470D2LEDR3470D3LEDR4470D4LEDR5470D5LEDR6470D6LEDR7470D7LEDR8470D8LEDQ1PNPVCCR92kP2.7P1.0P1.1P1.2P1.3P1.4P1.5P1.6P1.7U1805112答案：1、对每一条指令加上注释；ORG0000H；定义下面一条指令地址AJMPMAIN；无条件跳转到MAIN标号指令ORG0100H；定义下面一条指令地址MAIN:MOVSP,#60H；（sp）=60HLEDRESET:MOVR2,#80H；（R2）=80HMOVR1,#08H；（R1）=08HCLRP2.7；P2。7取反IEDUP:MOVP1,R2；（P1）=R2ACALLDELAY；调用子程序DELAYMOVA,R2；（A）=R2RRA；循环右移AMOVR2,A；（R2）=ADJNZR1,IEDUP；R1减1不为0跳转到IEDUPAJMPLEDRESET；无条件跳转到LEDRESET2、8个发光二极管总是保持7个亮、1个熄灭，并且是依次轮流熄灭，周而复始。3、修改R2中的初始值，如下所示LEDRESET：MOVR2，#7FH二）读程序二）读程序设内部RAM(30H)=40H，(40H)=10H，(10H)=00H(P1)=CAH，分析以下程序执行后各单元及寄存器、P2口的内容。MOVR0，#30H；()MOVA，@R0；()MOVR1，A；()MOVB，@R1；()MOV@R1，P1；()MOVP2，P1；()MOV10H，#20H；()执行上述指令后的结果为：(R0)=，(R1)=(A)=，(B)=，(40H)=(P1)=(P2)=，(10H)=（）答案：MOVR0，#30H；(R0)←30HMOVA，@R0；(A)←((R0))MOVR1，A；(R1)←(A)MOVB，@R1；(B)←((R1))MOV@R1，P1；((R1))←(P1)MOVP2，P1；(P2)←(P1)MOV10H，#20H；(10H)←20H执行上述指令后的结果为：(R0)=30H，(R1)=(A)=40H，(B)=10H，(40H)=(P1)=(P2)=CAH，(10H)=20H13六、程序设计六、程序设计11、比较大小、比较大小TheaddressofXisVARonexternalRAM.TheaddressofYisFUNConexternalRAMtoo.Pleasewritethesoftwareaccordingtotheflowingfunction.答案：1、、ORG0000HLJMPMAINORG0040HMAIN：MOVDPTR,#VARMOVXA,@DPTRJZZEROJNBACC.7,PULSMOVA,#0FFHAJMPOUTPULS:MOVA,#01HAJMPOUTZERO：MOVA，#00HOUT:MOVDPTR,#FUNCMOVX@DPTR,ASJMP$END22、定时器、定时器SelectingtheTimer1’smodel2,theportP1.0produces1000uspulsewave.TheMCUoscillatorfrequencyis12MHZ.TCONTF1TR1TF0TR0IE1IT1IE0IT0IEEAET2ESET1EX1ET0EX0TMODGATEC/TM1M0GATEC/TM1M02）定时器0的初值：由（28-X）1us=100us得：X=156=0x9C程序清单如下：14ORG0000HLJMPMAIN;主程序入口地址ORG000BHLJMPT0INT;T0中断入口地址ORG0040HMAIN：MOVTMOD,#02H;00000001T0为方式2MOVTH0，#156；初值MOVTL0,#156MOVR7,#5SETBEA;允许中断SETBET0SETBTR0;启动定时SJMP$;等待中断T0INT：；PUSHPSW;保护现场；PUSHACCCJNZR7,OUTT0CPLP1.0MOVR7,#5OUTT0:；POPACC；POPPSWRETIEND33、定时器、定时器当系统选用6MHz晶体振荡器时，由T0工作在方式为1，并中断响应，周期为1s的矩形波形，占空比为75℅，并由P2.0输出。1）、写出T0定时器的方式控制字，T0定时器初值计算2）、试编写程序完成此功能。TCON：TF1TR1TF0TR0IE1IT1IE0IT0TMOD：GATEC/TM1M0GATEC/TM1M0IE：EA—ET2ESET1EX1ET0EX0答案：1、解：1）TMOD01H2）定时50MS值为9EH58HCOUNTEREQU30HORG0000HLJMPMAIN；主程序入口ORG000BHLJMPT0INT；T0中断入口ORG0040HMAIN：MOVTMOD，#01H；T0为方式1MOVTH0，#9EH15MOVTL0，#58H；初值MOVCOUNTER，#00HSETBEA；允许中断SETBET0SETBTR0；启动定时SJMP$；等待中断T0INT:PUSHPSWPUSHACC；保护现场INCCOUNTERMOVA，COUNTERCJNEA，#15，T0INT1;0.75秒CLRP2.0AJMPT0INT2T0INT1:CJNEA,#20,T0INT2;1秒SETBP2.0MOVCOUNTER,#00HT0INT2:MOVTH0，#9EHMOVTL0，#58H；初值POPACCPOPPSWRETIEND44、传送数据、传送数据编程将片内RAM30H单元开始的15个字节的数据传送到片外RAM3000H开始的单元中去。答案：STRAT：MOVR0,#30HMOVR7,#0FHMOVDPTR,#3000HLOOP：MOVA,@R0MOVX@DPTR,AINCR0INCDPTRDJNZR7,LOOPRET55、应用单片机内部定时器、应用单片机内部定时器T0T0工作在方式工作在方式11下下,,从从P1.0P1.0输出周期为输出周期为500Hz500Hz的方波脉冲信号，的方波脉冲信号，已知单片机的晶振频率为已知单片机的晶振频率为12MHZ,12MHZ,定时器定时器T0T0采用中断处理的方式。采用中断处理的方式。1）、写出T0定时器的方式控制字，T0定时器初值计算；2）、试编写程序完成此功能16TCON：TF1TR1TF0TR0IE1IT1IE0IT0TMOD：GATEC/TM1M0GATEC/TM1M0IE：EA—ET2ESET1EX1ET0EX0答案：1）、TMOD01H定时1ms值为FCH18H2）、COUNTEREQU30HORG0000HLJMPMAIN；主程序入口ORG000BHLJMPT0INT；T0中断入口ORG0040HMAIN：MOVTMOD，#01H；T1为方式1MOVTH0，#0FCHMOVTL0，#18H；初值SETBEA；允许中断SETBET0SETBTR0；启动定时SJMP$；等待中断T0INT:PUSHPSWPUSHACC；保护现场CPLP1.0MOVTH0，#0FCHMOVTL0，#18H；初值POPACCPOPPSWRETI66请编程：片外请编程：片外RAM2000HRAM2000H开始的单元中有开始的单元中有1010个字节的二进制数，求它们之和，并将结果存个字节的二进制数，求它们之和，并将结果存储在片内储在片内RAMRAM的的30H30H的单元中（和＜的单元中（和＜256256））。。答案：ORG0000HJMPMAINORG0100HMAIN:MOVR7,#0AHMOVDPTR,#2000HMOV30H,#00HADDIO：MOVXA,@DPTRADDA,30HMOV30H,AINCDPTR17DJNZR7,ADDIOSJMP$END七、综合设计

第三章指令系统题目及答案指令系统题目及答案一、

填空题一、填空题1．MCS-51单片机PC的长度为16位；SP的长度为8位DPTR的长度为16位。2．访问8031片外数据存储器MOVX指令采用的是寻址式。访问片外程序存储器MOVC指令采用的是寻址方式。3．若系统晶振频率为6MHz，则机器周期2μs，最短和最长的指令周期分别为2μs和8μs。4．若（PSW）＝18H，则选取的是第组通用寄存器。这一组通用寄存器的地址范围从H～H。5．设（A）＝55H，（R5）＝AAH，则执行ANLA，R5指令后的结果是（A）=，（R5）=。6、关于堆栈类操作的两条指令分别是\_\_\_PUSH\_\_\_、\_\_POP\_\_\_\_。

二、判断题二、判断题1、指令字节数越多，执行时间越长。2、内部寄存器Rn（n=0~7）作为间接寻址寄存器。3、MOVA，@R0这条指令中@R0的寻址方式称之为寄存器间址寻址。4、MOVA，30H这条指令执行后的结果A=30H5、MOVA，@R7,将R7单元中的数据作为地址，从该地址中取数，送入A中。6、SP是单片机内部一个特殊区域，与RAM无关。三、写出下列指令执行的结果三、写出下列指令执行的结果1、MOVA，#28HMOVR0，#20HMOV@R0,AANLA,#0FHORLA,#80HXRLA,@R0A=\_\_\_\_;R0=;(20H)=\_\_\_\_2、MOVDPTR,#2314HMOVR0,DPHMOV14H,#22HMOVR1,DPL执行以上指令后A=\_\_\_DPTR=\_\_\_\_MOV23H,#56HMOVA,@R0XCHA,DPH3、MOVA，#50HMOVB，#77H24PUSHACCPUSHBPOPACCPOPB执行完本段指令后（A）=\_（B）=\_\_\_\_\_\_\_四、下列指令是否错误，如错请改正：四、下列指令是否错误，如错请改正：1．．MOVA，，#1000H；；A←←1000H2．．MOVXA，，1000H；；A←←(1000H)片外片外RAM3．．MOVCA，，1000H；；A←←(1000H)片外片外ROM4．．MOVX60H，，A；；片外片外RAM(60H)←←A5．．MOVR0，，60H；；片内片内RAM：：(61H)←←(60H)MOV61H，，@R06.XCHR1，，R2；；R1←→←→R27.MOVXDPTR，，#2000H；；DPTR←←2000H8.MOVX60H，，@DPTR；；片内片内RAM←←片外片外RAM五、选择题五、选择题:1、在相对寻址方式中，寻址的结果体现在AA、PC中B、A中C、DPTR中D、某个存储单元中2、在相对寻址方式中，“相对”两字是指相对于AA、地址偏移量RELB、当前指令的首地址C、当前指令末地址D、DPTR值3、在寄存器间接寻址方式中，指定寄存器中存放的是BA、操作数B、操作数地址C、转移地址D、地址的偏离量4、对程序存储器的读操作，只能使用DA、MOV指令B、PUSH指令C、MOVX指令D、MOVC指令5、能够进行十进制调整的十进制运算CA、有加法和减法B、有乘法和除法C、只有加法D、只有减法11、不能为程序存储器提供或构成地址的有DA、PCB、AC、DPTRD、PSW7、可以访问程序存储器提供或构成地址的有CA、只有PCB、只有PC和AC、只有PC、A和DPTRD、PC、A、DPTR和SP8、9、以下各项中不能用来对内部数据存储器进行访问的是A、DPTRB、按存储单元地址或名称C、SPD、由R0或R1作间址寄存器10、若原来工作寄存器0组为当前寄存器组，现要改1组为当前寄存器组，不能使用的指令A、SETBPSW.3B、SETBD0H.3C、MOVPSW.3，1D、CPLPSW.3