**单片机技术期末复习题**

1、单片机系统实质上是单片机的硬件系统和软件系统的总称。

**答案：** 正确

2、单片机的程序存储器只是用来存放程序的。

**答案：** 错误

3、AT89S52单片机的6个中断源优先级相同。

**答案：** 错误

4、单片机外扩I/O口与外部RAM是统一编址的。

**答案：** 正确

5、单片机系统可以没有复位电路。

**答案：** 错误

6、单片机上电复位时，堆栈指令SP=00H。

**答案：** 错误

7、单片机系统中，一个机器周期等于1、5us。

**答案：** 错误

8、使用AT89C52且 =1时，仍可外扩64K的程序存储器。

**答案：** 错误

9、调用子程序指令及返回指令与堆栈有关但与PC无关。

**答案：** 错误

10、单片机外部中断0的入口地址是0003H。

**答案：** 正确

11、所谓的单片机，就是将CPU、存储器、定时计数器、中断功能以及I/O设备等主要功能部件都集成在一块超大规模集成电路的微型计算机。

**答案：** 正确

12、8051单片机，程序存储器数和数据存储器扩展的最大范围都是一样的。

**答案：** 正确

13、MCS-51单片机是微处理器。

**答案：** 正确

14、8位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。

**答案：** 正确

15、8051中的工作寄存器就是内部RAM中的一部份。

**答案：** 正确

16、8051中特殊功能寄存器（SFR）就是内部RAM中的一部份。

**答案：** 错误

17、SP称之为堆栈指针，堆栈是单片机内部的一个特殊区域，与RAM无关。

**答案：** 错误

18、89C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。

**答案：** 正确

19、89C51单片机片内RAM的地址空间为00H～7FH。

**答案：** 正确

20、89C51单片机访问片外ROM是以PSEN作为读选通信号。

**答案：** 正确

解析：

21、CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加1。

**答案：** 正确

22、第1组工作寄存器R0-R7的地址是10H-17H。

**答案：** 错误

23、不能用指令对对程序计数器PC进行读写操作。

**答案：** 正确

24、使用89C51且 =1时，仍可外扩64KB的程序存储器。

**答案：** 正确

25、因为MCS-51 可上电复位，因此，MCS-51系统也可以不需要复位电路。

**答案：** 错误

26、程序存储器和数据存储器的作用不同，程序存储器一般用存放数据表格和程序，而数据存储器一般用来存放数据。

**答案：** 正确

27、若一个函数的返回类型为void，则表示其没有返回值。

**答案：** 正确

28、特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。

**答案：** 正确

29、“sfr”后面的地址可以用带有运算的表达式来表示。

**答案：** 正确

30、#include <reg51、h>与#include“reg51、h”是等价的。

**答案：** 错误

31、sbit不可以用于定义内部RAM的可位寻址区，只能用在可位寻址的SFR上。

**答案：** 正确

32、一个函数利用return不可能同时返回多个值。

**答案：** 正确

33、中断响应最快响应时间为3个机器周期。

**答案：** 正确

34、89C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。

**答案：** 错误

35、89C51单片机对最高优先权的中断响应是无条件的。

**答案：** 错误

36、中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。

**答案：** 错误

37、在一般情况下8051单片机允许同级中断嵌套。

**答案：** 错误

1、单片机8031属于（ ）。

A、 MCS-48系列

B、 MCS-51系列

C、 MCS-96系列

D、 MCS-31系列

**答案：** B

2、MCS-51的PC为16位，因此其寻址范围是( )。

A、 4 KB

B、 64 KB

C、 8 KB

D、 128 KB

**答案：** B

3、80C51中，可使用的堆栈最大深度为（ ）。

A、 80个单元

B、 32个单元

C、 128个单元

D、 8个单元

**答案：** A

4、理器是单片机面向控制应用的重要体现，下列中不属于位处理器资源的是（ ）

A、 位累加器Cy

B、 通用寄存器的各个位

C、 特殊功能寄存器的可寻址位

D、 位操作指令集

**答案：** B

5、单片机中，通常将一些中间计算结果放在（ ）中。

A、 累加器

B、 控制器

C、 程序存储器

D、 数据存储器

**答案：** A

6、单片机应用程序一般存放在（ ） 中。

A、 RAM

B、 ROM

C、 寄存器

D、 CPU

**答案：** B

7、单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、 0区00H单元

B、 0区01H单元

C、 0区09H单元

D、 SFR

**答案：** A

8、单片机89C51的XTAL1和XTAL2引脚是（ ）引脚。

A、 外接定时器

B、 外接串行口

C、 外接中断

D、 外接晶振

**答案：** D

9、提高单片机的晶振频率，则机器周期（ ）。

A、 不变

B、 变长

C、 变短

D、 不定

**答案：** C

10、在堆栈操作中，当进栈数据全部弹出后，这时SP应指向（ ）

A、 栈底单元

B、 7FH单元

C、 栈底单元地址加1D、 栈底单元地址减1**答案：** A

11、89C51单片机中，唯一一个用户不能直接使用的寄存器是（ ）。

A、 PSW

B、 DPTR

C、 PC

D、 BR

**答案：** C

12、89C51单片机中，唯一一个用户可使用的16位寄存器是（ ）。

A、 PSW

B、 DPTR

C、 A

D、 PC

**答案：** B

13、若MCS-51系统中，晶振频率为8MHz，则一个机器周期等于( ) μs。

A、 1.5B、 3C、 1D、 0.5**答案：** A

14、MCS-51单片机外部有40个引脚，其中，地址锁存允许控制信号引脚是（ ）。

A、 ALE

B、 PSEN

C、 EA

D、 RST

**答案：** A

15、在CPU内部，反映程序运行状态或反映运算结果的特征寄存器是（ ）。

A、 PC

B、 PSW

C、 A

D、 SP

**答案：** B

16、AJMP指令的跳转范围是（ ）。

A、 256B、 1KB

C、 2KB

D、 64KB

**答案：** C

17、单片机应用程序一般存放在（ ）。

A、 RAM

B、 ROM

C、 寄存器

D、 CPU

**答案：** B

18、单片机的堆栈指针SP始终是（ ）。

A、 指示堆栈底

B、 指示堆栈顶

C、 指示堆栈地址

D、 指示堆栈长度

**答案：** B

19、LJMP跳转空间最大可达到（ ）。

A、 2KB

B、 256B

C、 128B

D、 64KB

**答案：** D

：

20、CPU响应中断后，能自动清除中断请求“1”标志的有（ ）。

A、 采用电平触发方式

B、 采用两边触发方式

C、 定时/计数器T0/T1中断

D、 串行口中断TI/RI

**答案：** C

20、使用宏来访问绝对地址时，一般需包含的库文件是（ ）。

A、 reg51、h

B、 absacc、h

C、 intrins、h

D、 startup、h

**答案：** B

21、对定时器 0 进行关中断操作，需要复位中断允许控制寄存器的 ( )。

A、 EA和ET0B、 EA 和 EX0C、 EA 和 ET1D、 EA 和 EX

**答案：** A

22、在下列寄存器中，与定时器 / 计数器控制无关的是（ ）。

A、 TCON

B、 SCON

C、 IE

D、 TMOD

**答案：** B

23、与定时工作方式 0 和 1 相比较，定时工作方式 2 不具备的特点是（ ）。

A、 计数溢出后能自动恢复计数初值

B、 增加计数器的位数

C、 提高了定时的精度

D、 适于循环定时和循环计数

**答案：** B

24、MCS-51单片机定时器工作方式0是指的（ ）工作方式。

A、 8位

B、 8位自动重装

C、 13位

D、 16位

**答案：** C

25、使用定时器T1时，有几种工作方式（ ）。

A、 1种

B、 2种

C、 3种

D、 4种

**答案：** D

26、串行口的移位寄存器方式为（ ）。

A、 方式0B、 方式1C、 方式2D、 方式3**答案：** A

27、用MCS-51用串行扩展并行I/O口时，串行接口工作方式选择（ ）。

A、 方式0B、 方式1C、 方式2D、 方式3**答案：** A

28、单片机程序存储器的寻址范围是由程序计数器PC的位数决定的，MCS－51的PC为16位，因此其寻址范围是（ ）。

A、 4 KB

B、 64 KB

C、 8 KB

D、 128 KB

**答案：** B

29、读RAM地址DPTR中包含的信息有（ ）。

A、 片选信号

B、 读外RAM相应存储单元的地址信号

C、 读外RAM 操作信号

D、 RD信号

**答案：** B

30、AT89C51单片机哪些不是主要功能部件组成( )。

A、 CPU

B、 RAM

C、 ROM

D、 LED显示

**答案：** D

31、8255A的A组控制电路是用来控制（ ）。

A、 A口及C口的低4位

B、 A口及B口的低4位

C、 A口及B口的高4位

D、 A口及C口的高4位

**答案：** D

32、外部扩展存储器时，分时复用做数据总线和低8位地址线的是（ ）。

A、 P0B、 P1C、 P2D、 P3**答案：** A

33、PSW中的RS1和RS0两位用来（ ）。

A、 选择工作寄存器组

B、 指示复位

C、 选择定时器

D、 选择工作方式

**答案：** A

34、单片机上电复位后，PC的内容为（ ）。

A、 0000H

B、 0003H

C、 000BH

D、 0800H

**答案：** A

35、AT89C51单片机的CPU是（ ）。

A、 64位

B、 4位

C、 8位

D、 16位

**答案：** C

36、AT89C51单片机的程序计数器PC为16位计数器，其寻址范围为（ ）。

A、 8KB

B、 16KB

C、 32KB

D、 64KB

**答案：** D

37、程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、 C语言汇程序

B、 汇编程序

C、 二进制编码

D、 BCD码

**答案：** C

38、单片机的ALE引脚是以晶振频率的（ ）固定频率输出正脉冲，因此它可作为外部时钟或外部定时脉冲使用。

A、 1/2B、 1/4C、 1/6D、 1/12**答案：** C

39、MOVX A,@DPTR指令中源操作数的地址寻址方式是（ ）。

A、 寄存器寻址

B、 寄存器间接寻址

C、 直接寻址

D、 立即寻址

**答案：** B

40、读RAM地址DPTR中包含的信息有（ ）。

A、 片选信号

B、 读外RAM相应存储单元的地址信号

C、 读外RAM 操作信号

D、 RD信号

**答案：** C

1、单片机的应用领域有哪些？

**答案：**

应用领域：（1）单片机在智能仪器仪表中的应用；（2）单片机在工业控制中的应用；（3）单片机在计算机网络与通信技术中的应用；（4）单片机在日常生活及家电中的应用。

2、单片机的21个特殊功能寄存器中，哪些具有位寻址能力？

**答案：** 答：MCS-51单片机中的程序状态字寄存器（PSW），B寄存器，累加器（ACC），端口P0～P3，控制寄存器中用于中断控制的中断优先级控制寄存器（IP）和中断允许控制寄存器（IE），用于设置定时/计数器和串行口工作方式的定时/计数器控制寄存器（TCON）、串行口控制寄存器（SCON）具有位寻址能力。

3、程序状态字寄存器（PSW）的作用是什么？

**答案：** 答：PSW寄存器是8位寄存器，用做程序运行状态的标志，字节地址为D0H。可以进行位寻址。

4、单片机的P3口具有哪些功能？

**答案：**

答：P3口是双功能口，除了作为准双向通用I/O口使用外，每一根口线还具有第二种功能，P3口的各位如不设定为第二功能则自动处于第一功能。P3的第二功能涉及到串行口、外部中断、定时器，与特殊功能寄存器有关。

5、当单片机时钟频率为12MHz时，一个机器周期是多少？ALE引脚的输出频率是多少？

**答案：**

当单片机时钟频率为12MHz时，一个机器周期为1μs。ALE引脚的输出频率为2MHz。

6、程序计数器（PC）有多少位？它的主要功能是什么？

**答案：** 答：程序计数器有16位，它的功能和一般微型计算机的相同，用来存放下一条要执行的指令的地址。当按照PC所指的地址从存储器中取出一条指令后，PC会自动加l，即指向下一条指令。

7、设系统时钟频率为12MHz，编程实现从P1.1输出周期为1s的方波。

**答案：**

#include <reg51.h>

sbit P11=P1^1;

unsigned char a;

void delay()

{

unsigned int a;

for(a=0;a<25500;a++);

}

void main()

{

TMOD=0x01;

TH0=0x3c;

TL0=0xb0;

EA=1;

ET0=1;

TR0=1;

while(1);

}

void ex0() interrupt 1{

TH0=0x3c;

TL0=0xb0;

a=a+1;

if(a==10)

{

P11=~P11;

a=0;

}

}

8简述行列式键盘线反转法识别按键的工作原理。

Y4I)7R9L]7%GMXPOY{@\_@7H.png

**答案：**

第1步：让行线编程为输入线，列线编程为输出线，使输出线输出为全低电平，则行线中电平由高变低的所在行为按键所在行。

第2步：再把行线编程为输出线，列线编程为输入线，使输出线输出为全低电平，则列线中电平由高变低的所在列为按键所在列。

综合上述两步，可确定按键所在行和列。

9、编写程序，将外部数据存储器中的4000H—40FFH单元全部置“1”。

**答案：**

ORG 0000H

MAIN： MOV A，#0FFH ； 送预置数给A

MOV R0，#0FFH ； 设置循环次数

MOV DPTR，#4000H ；设置数据指针的初值

LOOP： MOVX @DPTR，A ； 当前单元清零

INC DPTR ； 指向下一个单元

DJNZ R0，LOOP ； 是否结束

END

10、在程序中定义一个0——9的平方表，利用查表指令找出累加器A＝03的平方值。

**答案：**

编程如下：

ORG 0050H

MOV DPTR,#TABLE ；

MOV A,# ；

MOVC A ,@A+DPTR ；

SJMP $ ；

TABLE:DB 0,1,4,9,16,25,36,49,64,81 ；

END

1、MCS－51单片机片外数据存储器与扩展I/O口不统一编址。

**答案：** 错误

2、在MCS—51的指令系统中，地址分为字地址和位地址。

**答案：** 错误

3、汇编语言指令其实就是指能被CPU直接执行的指令。

**答案：** 错误

4、在MCS—51的指令系统中，指令都是在程序执行的时候起作用。

**答案：** 错误

5、(R7)表示工作寄存器X7中的内容。

**答案：** 正确

6、微机中数据总线的长度决定了CPU的寻址能力。

**答案：** 正确

7、在MCS-51中，中断不可以任意嵌套。

**答案：** 错误

8、若一个函数的返回类型为void，则表示其有返回值。

**答案：** 错误

9、CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加2。

**答案：** 错误

2020学年第一学期期末考试《单片机技术》试题

一、单选题 （题数：15，共 30.0 分）

1中断源IE1（外部中断1）的向量地址为（ ）。

A、0003H

B、000BH

C、0013H

D、002BH

**正确答案：** C

2＃data表示（ ）。

A、8位直接地址

B、16位地址

C、8位立即数

D、16位立即数

**正确答案：** A

3MCS-51在响应中断时,下列哪种操作不会发生( )。

A、保护现场

B、保护PC

C、找到中断入口

D、保护PC转入中断入口

**正确答案：** C

4单片机8031属于（ ）。

A、MCS-48系列

B、MCS-51系列

C、MCS-96系列

D、MCS-31系列

**正确答案：** B

5单片机上电复位后，PC的内容为（ ）。

A、0000H

B、0003H

C、000BH

D、0800H

**正确答案：** A

6在KeilC的程序里，若要指定P0口的bit3,如何编写？（ ）

A、P0.3B、Port0.3C、P0-3D、Port-3**正确答案：** C

7外中断初始化的内容不包括（ ）。

A、设置中断响应方式

B、设置外中断允许

C、设置中断总允许

D、设置中断触发方式

**正确答案：** A

8LJMP跳转空间最大可达到（ ）。

A、2KB

B、256B

C、128B

D、64KB

**正确答案：** D

98051单片机共有（ ）个中断优先级。

A、2B、3C、4D、5**正确答案：** A

10程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、C语言汇程序

B、汇编程序

C、二进制编码

D、BCD码

**正确答案：** C

11在CPU内部，反映程序运行状态或反映运算结果的特征寄存器是（ ）。

A、PC

B、PSW

C、A

D、SP

**正确答案：** B

1280C51中，可使用的堆栈最大深度为（ ）。

A、80个单元

B、32个单元

C、128个单元

D、8个单元

**正确答案：** A

13单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、0区00H单元

B、0区01H单元

C、0区09H单元

D、SFR

**正确答案：** A

14定时器工作在工作方式2,要定时200us,要装入的初始值为( )。

A、56H

B、9CH

C、3CB0H

D、0FFH

**正确答案：** A

15在下列寄存器中，与定时器 / 计数器控制无关的是（ ）。

A、TCON

B、SCON

C、IE

D、TMOD

**正确答案：** B

二、判断题 （题数：20，共 40.0 分）

18051中特殊功能寄存器（SFR）就是内部RAM中的一部份。

**正确答案：** ×

2SP称之为堆栈指针，堆栈是单片机内部的一个特殊区域，与RAM无关。

**正确答案：** ×

3DPTR是由DPH和DPL两个8位特殊寄存器组成的。

**正确答案：** √

4在MCS—51的指令系统中，指令都是在程序执行的时候起作用。

**正确答案：** ×

589C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。

**正确答案：** ×

6微机中数据总线的长度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

789C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。

**正确答案：** √

8MCS-51单片机的程序存储器只能用来存放程序的。

**正确答案：** ×

98位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。

**正确答案：** √

10单片机外部中断0的入口地址是0003H。

**正确答案：** √

11CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加1。

**正确答案：** √

1289C51单片机访问片外ROM是以PSEN作为读选通信号。

**正确答案：** √

13单片机系统可以没有复位电路。

**正确答案：** ×

14MCS-51上电复位时，SBUF=00H。

**正确答案：** √

15特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。

**正确答案：** √

16微机中数据总线的宽度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

17使用89C51且 =1时，不可外扩64KB的程序存储器。

**正确答案：** √

18单片机的程序存储器只是用来存放程序的。

**正确答案：** ×

19单片机外扩I/O口与外部RAM是统一编址的。

**正确答案：** √

20中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。

**正确答案：** ×

三、简答题 （题数：3，共 30.0 分）

1 8031单片机需要外接程序存储器，共有多少条I/O线可以用？

（10.0分）10.0 分

正确答案

8031系统必须外接程序促成器，原则上说，P0和P2口要用作数据和地址总线，所以只有P1和P3口可用作I/O口，共16条I/O线。

我的答案

8031系统必须外接程序促成器，原则上说，P0和P2口要用作数据和地址总线，所以只有P1和P3口可用作I/O口。共16条I/O线

老师批语

回答正确

2在程序中定义一个0——9的平方表，利用查表指令找出累加器A＝03的平方值。

（10.0分）0.0 分

正确答案

编程如下：

ORG 0050H

MOV DPTR,#TABLE ；

MOV A,# ；

MOVC A ,@A+DPTR ；

SJMP $ ；

TABLE:DB 0,1,4,9,16,25,36,49,64,81 ；

END

我的答案

老师批语

回答错误

3单片机的P3口具有哪些功能？

（10.0分）0.0 分

正确答案

答：P3口是双功能口，除了作为准双向通用I/O口使用外，每一根口线还具有第二种功能，P3口的各位如不设定为第二功能则自动处于第一功能。P3的第二功能涉及到串行口、外部中断、定时器，与特殊功能寄存器有关。

2020学年第一学期期末考试《单片机技术》试题

一、单选题 （题数：15，共 30.0 分）

1中断源IE1（外部中断1）的向量地址为（ ）。

A、0003H

B、000BH

C、0013H

D、002BH

**正确答案：** C

2＃data表示（ ）。

A、8位直接地址

B、16位地址

C、8位立即数

D、16位立即数

**正确答案：** A

3MCS-51在响应中断时,下列哪种操作不会发生( )。

A、保护现场

B、保护PC

C、找到中断入口

D、保护PC转入中断入口

**正确答案：** C

4单片机8031属于（ ）。

A、MCS-48系列

B、MCS-51系列

C、MCS-96系列

D、MCS-31系列

**正确答案：** B

5单片机上电复位后，PC的内容为（ ）。

A、0000H

B、0003H

C、000BH

D、0800H

**正确答案：** A

6在KeilC的程序里，若要指定P0口的bit3,如何编写？（ ）

1. P0.3B、Port0.3C、P0-3D、Port-3

**正确答案：** C

7外中断初始化的内容不包括（ ）。

A、设置中断响应方式

B、设置外中断允许

C、设置中断总允许

D、设置中断触发方式

**正确答案：** A

8LJMP跳转空间最大可达到（ ）。

A、2KB

B、256B

C、128B

D、64KB

**正确答案：** D

98051单片机共有（ ）个中断优先级。

A、2B、3C、4D、5

**正确答案：** A

10程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、C语言汇程序

B、汇编程序

C、二进制编码

D、BCD码

**正确答案：** C

11在CPU内部，反映程序运行状态或反映运算结果的特征寄存器是（ ）。

A、PC

B、PSW

C、A

D、SP

**正确答案：** B

1280C51中，可使用的堆栈最大深度为（ ）。

A、80个单元

B、32个单元

C、128个单元

D、8个单元

**正确答案：** A

13单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、0区00H单元

B、0区01H单元

C、0区09H单元

D、SFR

**正确答案：** A

14定时器工作在工作方式2,要定时200us,要装入的初始值为( )。

A、56H

B、9CH

C、3CB0H

D、0FFH

**正确答案：** A

15在下列寄存器中，与定时器 / 计数器控制无关的是（ ）。

A、TCON

B、SCON

C、IE

D、TMOD

**正确答案：** B

二、判断题 （题数：20，共 40.0 分）

18051中特殊功能寄存器（SFR）就是内部RAM中的一部份。

**正确答案：** ×

2SP称之为堆栈指针，堆栈是单片机内部的一个特殊区域，与RAM无关。

**正确答案：** ×

3DPTR是由DPH和DPL两个8位特殊寄存器组成的。

**正确答案：** √

4在MCS—51的指令系统中，指令都是在程序执行的时候起作用。

**正确答案：** ×

589C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。

**正确答案：** ×

6微机中数据总线的长度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

789C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。

**正确答案：** √

8MCS-51单片机的程序存储器只能用来存放程序的。

**正确答案：** ×

98位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。

**正确答案：** √

10单片机外部中断0的入口地址是0003H。

**正确答案：** √

11CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加1。

**正确答案：** √

1289C51单片机访问片外ROM是以PSEN作为读选通信号。

**正确答案：** √

13单片机系统可以没有复位电路。

**正确答案：** ×

14MCS-51上电复位时，SBUF=00H。

**正确答案：** √

15特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。

**正确答案：** √

16微机中数据总线的宽度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

17使用89C51且 =1时，不可外扩64KB的程序存储器。

**正确答案：** √

18单片机的程序存储器只是用来存放程序的。

**正确答案：** ×

19单片机外扩I/O口与外部RAM是统一编址的。

**正确答案：** √

20中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。

**正确答案：** ×

三、简答题 （题数：3，共 30.0 分）

1 8031单片机需要外接程序存储器，共有多少条I/O线可以用？

（10.0分）0.0 分

正确答案

8031系统必须外接程序促成器，原则上说，P0和P2口要用作数据和地址总线，所以只有P1和P3口可用作I/O口，共16条I/O线。

我的答案

老师批语

回答错误

2在程序中定义一个0——9的平方表，利用查表指令找出累加器A＝03的平方值。

（10.0分）0.0 分

正确答案

编程如下：

ORG 0050H

MOV DPTR,#TABLE ；

MOV A,# ；

MOVC A ,@A+DPTR ；

SJMP $ ；

TABLE:DB 0,1,4,9,16,25,36,49,64,81 ；

END

我的答案

老师批语

回答错误

3单片机的P3口具有哪些功能？

（10.0分）0.0 分

正确答案

答：P3口是双功能口，除了作为准双向通用I/O口使用外，每一根口线还具有第二种功能，P3口的各位如不设定为第二功能则自动处于第一功能。P3的第二功能涉及到串行口、外部中断、定时器，与特殊功能寄存器有关。

2020学年第一学期期末考试《单片机技术》试题

一、单选题 （题数：15，共 30.0 分）

1单片机AT89C51的引脚（ ）。

A、必须接地

B、必须接+5V电源

C、可悬空

D、以上三种情况视需要而定

**正确答案：** D

2AT89C51单片机哪些不是主要功能部件组成( )。

A、CPU

B、RAM

C、ROM

D、LED显示

**正确答案：** D

3AJMP指令的跳转范围是（ ）。

A、256B、1KB

C、2KB

D、64KB

**正确答案：** C

4与定时工作方式 0 和 1 相比较，定时工作方式 2 不具备的特点是（ ）。

A、计数溢出后能自动恢复计数初值

B、增加计数器的位数

C、提高了定时的精度

D、适于循环定时和循环计数

**正确答案：** B

5外中断初始化的内容不包括（ ）。

A、设置中断响应方式

B、设置外中断允许

C、设置中断总允许

D、设置中断触发方式

**正确答案：** A

6在8x51里，若要扩展外部存储器时，数据总线连接哪个输入/输出端口？（ ）

A、P0B、P1C、P2D、P3**正确答案：** A

7程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、C语言汇程序

B、汇编程序

C、二进制编码

D、BCD码

**正确答案：** C

8MCS-51单片机外部有40个引脚，其中，地址锁存允许控制信号引脚是（ ）。

A、ALE

B、PSEN

C、EA

D、RST

**正确答案：** A

9在KeilC里，中断子程序与函数有何不同？（ ）

A、中断子程序不必声明

B、函数不必声明

C、中断子程序必须有形式参数

D、中断子程序一定会有返回值

**正确答案：** A

108255A的A组控制电路是用来控制（ ）。

A、A口及C口的低4位

B、A口及B口的低4位

C、A口及B口的高4位

D、A口及C口的高4位

**正确答案：** D

11单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、0区00H单元

B、0区01H单元

C、0区09H单元

D、SFR

**正确答案：** A

12MCS-51系列单片机的CPU主要是由（ ）组成的。

A、运算器、控制器

B、加法器、寄存器

C、运算器、加法器

D、运算器、译码器

**正确答案：** A

13CPU响应中断后，能自动清除中断请求“1”标志的有（ ）。

A、采用电平触发方式

B、采用两边触发方式

C、定时/计数器T0/T1中断

D、串行口中断TI/RI

**正确答案：** C

14定时器/计数器工作方式选择中，当M1M0＝11时，其工作方式为（ ）。

1. 方式0B、方式1C、方式2D、方式3

**正确答案：** D

15在 MCS-51 单片机中，需要软件实现中断撤销的是（ ）。

A、定时中断

B、脉冲触发的外部中断

C、电平触发的外部中断

D、串行口中断

**正确答案：** D

二、判断题 （题数：20，共 40.0 分）

1#include <reg51、h>与#include “reg51、h”是等价的。**正确答案：** ×

2程序存储器和数据存储器的作用相同，程序存储器一般用存放数据表格和程序，而数据存储器一般用来存放数据。

**正确答案：** √

3程序存储器和数据存储器的作用不同，程序存储器一般用存放数据表格和程序，而数据存储器一般用来存放数据。**正确答案：** √

4DPTR是由DPH和DPL两个8位特殊寄存器组成的。**正确答案：** √

5“sfr”后面的地址可以用带有运算的表达式来表示。**正确答案：** √

689C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。**正确答案：** ×

7#include <reg51、h>与#include“reg51、h”是等价的。**正确答案：** ×

8调用子程序指令及返回指令与堆栈有关但与PC无关。**正确答案：** ×

989C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。**正确答案：** √

108位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。**正确答案：** √

11为了消除按键的抖动，常用的方法有硬件和软件两种方法。**正确答案：** √

12MCS－51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。**正确答案：** √

13MCS-51外扩I/O口与外RAM是统一编址的。**正确答案：** √

14CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加2。**正确答案：** ×

15串口中断标志由硬件清0。**正确答案：** ×

16特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。**正确答案：** √

17AJMP跳转空间最大可达到64KB 。**正确答案：** ×

18要进行多机通信，MCS-51串行接口的工作方式应为方式1。**正确答案：** ×

198155的复位引脚可与89C51的复位引脚直接相连。**正确答案：** ×

20中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。**正确答案：** ×

三、简答题 （题数：3，共 30.0 分）

1MCS-51单片机P1口的特性？

（10.0分）0.0 分

正确答案

MCS-51单片机P1口为准双向I/O口（内部有上拉电阻）。用作外部引脚输入时，相应位的口锁存器必须为“1”，使输出驱动器FET截止。

我的答案

老师批语

回答错误

2MCS-51的位存储区在哪里？

（10.0分）0.0 分

正确答案

内部RAM的20～2FH为位寻址区域；特殊功能寄存器中地址能被8整除的字节地址单元也可以位寻址。

我的答案

老师批语

回答错误

3程序计数器（PC）有多少位？它的主要功能是什么？（10.0分）0.0 分

正确答案

答：程序计数器有16位，它的功能和一般微型计算机的相同，用来存放下一条要执行的指令的地址。当按照PC所指的地址从存储器中取出一条指令后，PC会自动加l，即指向下一条指令。

一、单选题 （题数：15，共 30.0 分）

1单片机AT89C51的引脚（ ）。

A、必须接地

B、必须接+5V电源

C、可悬空

D、以上三种情况视需要而定

**正确答案：** D

2AT89C51单片机哪些不是主要功能部件组成( )。

A、CPU

B、RAM

C、ROM

D、LED显示

**正确答案：** D

3AJMP指令的跳转范围是（ ）。

A、256B、1KB

C、2KB

D、64KB

**正确答案：** C

4与定时工作方式 0 和 1 相比较，定时工作方式 2 不具备的特点是（ ）。

A、计数溢出后能自动恢复计数初值

B、增加计数器的位数

C、提高了定时的精度

D、适于循环定时和循环计数

**正确答案：** B

5外中断初始化的内容不包括（ ）。

A、设置中断响应方式

B、设置外中断允许

C、设置中断总允许

D、设置中断触发方式

**正确答案：** A

6在8x51里，若要扩展外部存储器时，数据总线连接哪个输入/输出端口？（ ）

A、P0B、P1C、P2D、P3**正确答案：** A

7程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、C语言汇程序

B、汇编程序

C、二进制编码

D、BCD码

**正确答案：** C

8MCS-51单片机外部有40个引脚，其中，地址锁存允许控制信号引脚是（ ）。

A、ALE

B、PSEN

C、EA

D、RST

**正确答案：** A

9在KeilC里，中断子程序与函数有何不同？（ ）

A、中断子程序不必声明

B、函数不必声明

C、中断子程序必须有形式参数

D、中断子程序一定会有返回值

**正确答案：** A

108255A的A组控制电路是用来控制（ ）。

A、A口及C口的低4位

B、A口及B口的低4位

C、A口及B口的高4位

D、A口及C口的高4位

**正确答案：** D

11单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、0区00H单元

B、0区01H单元

C、0区09H单元

D、SFR

**正确答案：** A

12MCS-51系列单片机的CPU主要是由（ ）组成的。

A、运算器、控制器

B、加法器、寄存器

C、运算器、加法器

D、运算器、译码器

**正确答案：** A

13CPU响应中断后，能自动清除中断请求“1”标志的有（ ）。

A、采用电平触发方式

B、采用两边触发方式

C、定时/计数器T0/T1中断

D、串行口中断TI/RI

**正确答案：** C

14定时器/计数器工作方式选择中，当M1M0＝11时，其工作方式为（ ）。

A、方式0B、方式1C、方式2D、方式3**正确答案：** D

15在 MCS-51 单片机中，需要软件实现中断撤销的是（ ）。

A、定时中断

B、脉冲触发的外部中断

C、电平触发的外部中断

D、串行口中断

**正确答案：** D

二、判断题 （题数：20，共 40.0 分）

1#include <reg51、h>与#include “reg51、h”是等价的。

**正确答案：** ×

2程序存储器和数据存储器的作用相同，程序存储器一般用存放数据表格和程序，而数据存储器一般用来存放数据。

**正确答案：** √

3程序存储器和数据存储器的作用不同，程序存储器一般用存放数据表格和程序，而数据存储器一般用来存放数据。

**正确答案：** √

4DPTR是由DPH和DPL两个8位特殊寄存器组成的。

**正确答案：** √

5“sfr”后面的地址可以用带有运算的表达式来表示。

**正确答案：** √

689C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。

**正确答案：** ×

7#include <reg51、h>与#include“reg51、h”是等价的。

**正确答案：** ×

8调用子程序指令及返回指令与堆栈有关但与PC无关。

**正确答案：** ×

989C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。

**正确答案：** √

108位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。

**正确答案：** √

11为了消除按键的抖动，常用的方法有硬件和软件两种方法。

**正确答案：** √

12MCS－51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。**正确答案：** √

13MCS-51外扩I/O口与外RAM是统一编址的。

**正确答案：** √

14CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加2。**正确答案：** ×

15串口中断标志由硬件清0。

**正确答案：** ×

16特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。

**正确答案：** √

17AJMP跳转空间最大可达到64KB 。**正确答案：** ×

18要进行多机通信，MCS-51串行接口的工作方式应为方式1。

**正确答案：** ×

198155的复位引脚可与89C51的复位引脚直接相连。

**正确答案：** ×

20中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。

**正确答案：** ×

三、简答题 （题数：3，共 30.0 分）

1MCS-51单片机P1口的特性？

（10.0分）5.0 分

正确答案

MCS-51单片机P1口为准双向I/O口（内部有上拉电阻）。用作外部引脚输入时，相应位的口锁存器必须为“1”，使输出驱动器FET截止。

我的答案

mcs-51单片机并行P1口为准双向口，只能作为通用i/o口使用，用来传送数据。它的每一位可以分别定义为输入线或输出线，即用户可以把P1口的某些位作为输出线使用，另外的一些位作为输入线使用。P1口的某一位作为输出线时，将“1”写入该位口锁存器，则Q端上的输出场效应管T截止，该位的输出引脚由内部的拉高电路拉成高电平，输出“1”；将“0”写入口锁存器，输出场效应管T导通，引脚输出低电平，即输出“0”.

老师批语

回答基本正确

2MCS-51的位存储区在哪里？

（10.0分）4.0 分

正确答案

内部RAM的20～2FH为位寻址区域；特殊功能寄存器中地址能被8整除的字节地址单元也可以位寻址。

我的答案

在ox20到ox3f，以及地址可以被8整除的功能寄存器，寻址范围是256，其中前128个是寻ox20到ox3f的，后128个是寻特殊功能寄存器的，但很麻烦，不推荐。

老师批语

回答基本正确

3程序计数器（PC）有多少位？它的主要功能是什么？（10.0分）5.0 分

正确答案

答：程序计数器有16位，它的功能和一般微型计算机的相同，用来存放下一条要执行的指令的地址。当按照PC所指的地址从存储器中取出一条指令后，PC会自动加l，即指向下一条指令。

一、单选题 （题数：15，共 30.0 分）

1中断源IE1（外部中断1）的向量地址为（ ）。

A、0003H

B、000BH

C、0013H

D、002BH

**正确答案：** C

2＃data表示（ ）。

A、8位直接地址

B、16位地址

C、8位立即数

D、16位立即数

**正确答案：** A

3MCS-51在响应中断时,下列哪种操作不会发生( )。

A、保护现场

B、保护PC

C、找到中断入口

D、保护PC转入中断入口

**正确答案：** C

4单片机8031属于（ ）。

A、MCS-48系列

B、MCS-51系列

C、MCS-96系列

D、MCS-31系列

**正确答案：** B

5单片机上电复位后，PC的内容为（ ）。

A、0000H

B、0003H

C、000BH

D、0800H

**正确答案：** A

6在KeilC的程序里，若要指定P0口的bit3,如何编写？（ ）

A、P0.3B、Port0.3C、P0-3D、Port-3**正确答案：** C

7外中断初始化的内容不包括（ ）。

A、设置中断响应方式

B、设置外中断允许

C、设置中断总允许

D、设置中断触发方式

**正确答案：** A

8LJMP跳转空间最大可达到（ ）。

A、2KB

B、256B

C、128B

D、64KB

**正确答案：** D

98051单片机共有（ ）个中断优先级。

A、2B、3C、4D、5**正确答案：** A

10程序是以（ ） 形式存放在程序存储器中的。

A、C语言汇程序

B、汇编程序

C、二进制编码

D、BCD码

**正确答案：** C

11在CPU内部，反映程序运行状态或反映运算结果的特征寄存器是（ ）。

A、PC

B、PSW

C、A

D、SP

**正确答案：** B

1280C51中，可使用的堆栈最大深度为（ ）。

A、80个单元

B、32个单元

C、128个单元

D、8个单元

**正确答案：** A

13单片机上电后或复位后，工作寄存器R0是在（ ）

A、0区00H单元

B、0区01H单元

C、0区09H单元

D、SFR

**正确答案：** A

14定时器工作在工作方式2,要定时200us,要装入的初始值为( )。

A、56H

B、9CH

C、3CB0H

D、0FFH

**正确答案：** A

15在下列寄存器中，与定时器 / 计数器控制无关的是（ ）。

A、TCON

B、SCON

C、IE

D、TMOD

**正确答案：** B

二、判断题 （题数：20，共 40.0 分）

18051中特殊功能寄存器（SFR）就是内部RAM中的一部份。

**正确答案：** ×

2SP称之为堆栈指针，堆栈是单片机内部的一个特殊区域，与RAM无关。

**正确答案：** ×

3DPTR是由DPH和DPL两个8位特殊寄存器组成的。

**正确答案：** √

4在MCS—51的指令系统中，指令都是在程序执行的时候起作用。

**正确答案：** ×

589C51每个中断源相应地在芯片上都有其中断请求输入引脚。

**正确答案：** ×

6微机中数据总线的长度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

789C51单片机片外数据存储器与扩展I/O口统一编址。

**正确答案：** √

8MCS-51单片机的程序存储器只能用来存放程序的。

**正确答案：** ×

98位二进制数构成一个字节，一个字节所能表达的数的范围是0-255。

**正确答案：** √

10单片机外部中断0的入口地址是0003H。

**正确答案：** √

11CPU每取一个指令字节，立即使程序计数器PC自动加1。

**正确答案：** √

1289C51单片机访问片外ROM是以PSEN作为读选通信号。

**正确答案：** √

13单片机系统可以没有复位电路。

**正确答案：** ×

14MCS-51上电复位时，SBUF=00H。

**正确答案：** √

15特殊功能寄存器的名字，在C51程序中，全部大写。

**正确答案：** √

16微机中数据总线的宽度决定了CPU的寻址能力。

**正确答案：** √

17使用89C51且 =1时，不可外扩64KB的程序存储器。

**正确答案：** √

18单片机的程序存储器只是用来存放程序的。

**正确答案：** ×

19单片机外扩I/O口与外部RAM是统一编址的。

**正确答案：** √

20中断初始化时，对中断控制器的状态设置，只可使用位操作指令，而不能使用字节操作指令。

**正确答案：** ×

三、简答题 （题数：3，共 30.0 分）

1 8031单片机需要外接程序存储器，共有多少条I/O线可以用？

（10.0分）10.0 分

正确答案

8031系统必须外接程序促成器，原则上说，P0和P2口要用作数据和地址总线，所以只有P1和P3口可用作I/O口，共16条I/O线。

我的答案

8031系统必须外界程序促成器，原则上说，P0和P2口要用作数据和地址总线有P1和P3口可用作I/O口，共16条I/O线

老师批语

回答正确

2在程序中定义一个0——9的平方表，利用查表指令找出累加器A＝03的平方值。

（10.0分）0.0 分

正确答案

编程如下：

ORG 0050H

MOV DPTR,#TABLE ；

MOV A,# ；

MOVC A ,@A+DPTR ；

SJMP $ ；

TABLE:DB 0,1,4,9,16,25,36,49,64,81 ；

END

我的答案

老师批语

回答错误

3单片机的P3口具有哪些功能？

（10.0分）10.0 分

正确答案

答：P3口是双功能口，除了作为准双向通用I/O口使用外，每一根口线还具有第二种功能，P3口的各位如不设定为第二功能则自动处于第一功能。P3的第二功能涉及到串行口、外部中断、定时器，与特殊功能寄存器有关。