

浙江省 2021 年 10 月高等教育自学考试

单片机原理及应用试题

课程代码:02358

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案写在答题纸上。

2. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

一、填空题:本大题共 19 小题,每空 1 分,共 20 分。

1. 二进制数 1100 转换成十六进制数就是_____。

2. 十六进制数 64H 转换成十进制数就是_____。

3. 数值 35H 与 0FH 相或后,结果为_____。

4. MCS51 系列单片机最大可寻址_____KB 的程序存储器。

5. 单片机复位后,P0-P3 口输出_____。

6. P3.2 端口的第二功能是_____信号输入口。

7. 单片机中,有_____组工作寄存器区。

8. P2 口既可作为系统的_____使用,也可以作为通用 I/O 口使用。

9. 单片机的 P0-P3 口中,除_____口外,其余三个口都有第二功能。

10. 程序存储器读指令(查表指令)有_____和_____两种。

11. MUL AB 是_____指令。

12. CJNE 是_____指令。

13. 执行了 DEC A 指令后,累加器 A 的数值被_____。

14. 执行了 CPL A 指令后,累加器 A 的数值被_____。

15. 执行了 RL A 指令后,累加器 A 的数值被_____。

16. 单片机具有两种低功耗模式,有待机模式和_____模式。

17. 80C51 单片机有一个_____的串行口,以实现单片机和其他的数据设备之间的串行数据传输。

18. _____和 RI 都是串行中断请求标志。

19. T0 定时器初始化后要开始定时,就要把 TCON 中的_____位置 1。

二、改错题:本大题共 4 小题,共 10 分。以下程序段存在一个或多个的错误,请改正。

20. 双字节十进制加法运算,(30H31H)+(32H33H)→33H34H (3 分)

```
MOV A,31H
```

```
ADD A,33H
```

```
MOV 34H,A
MOV A,30H
ADD A,32H
MOV 33H,A
```

21. 让 P1.0 输出为低电平,编写程序如下: (2 分)

```
MOV A,#0
MOV P1.0,A
```

22. 把地址 20H 的内容左移一位 (3 分)

```
RL 20H
```

23. 检测 P1.7 引脚状态,若为低电平则跳转到 PLOW 处 (2 分)

```
CLR P1.7
JB P1.7,PLOW
```

.....

```
PLOW:.....
```

三、程序阅读题:本大题共 3 小题,每小题 5 分,共 15 分。

请阅读以下程序段,指出该程序段的功能。

24. MOV A,R3
 CLR CY
 SUBB A,R7
 MOV R5,A
 MOV A,R2
 SUBB A,R6
 MOV R4,A
 RET

25. MOV R0,#32H
 CLR CY
 MOV R1,#3
LOOP:MOV A,@R0
 RLC A
 MOV @R0,A
 DEC R0
 DJNZ R1,LOOP
 RET

26. START;SETB P1.1

DL: MOV 30H,#2

DL0: MOV 31H,#100

DL1: DJNZ 31H,DL1:

DJNZ 30H,DL0

CPL P1.1

SJMP DL

四、简答题:本大题共 15 小题,共 45 分。

27. DAC0832 是具有什么功能的芯片? (3 分)

28. 晶振频率为 6MHz,欲获得 100ms 的延时,则下面程序中 R0 的数值应该是多少? 不考虑 MOV 指令时间(4 分)

MOV R0,_____

DL2: MOV R1,#200

DL1: DJNZ R1,DL1

DJNZ R0,DL2

RET

29. 空操作指令执行时,会花费 CPU 时间吗? (2 分)

30. 单片机串行口和个人家用计算机的串行口可否直接相连,为什么? (3 分)

31. AD 转换器 ADC0809 可以同时 8 路模拟量信号进行 A/D 转换吗? (2 分)

32. 8255 是什么功能的芯片? 方式 0 时 8255 具有什么功能? (4 分)

33. AD574 是什么功能的芯片? (2 分)

34. 程序中,若要把数据存储器地址 30H 和 35H 的内容进行交换,应如何编程? 请写出具体指令。(3 分)

35. ADD 指令与 INC 指令哪个对 CY 有影响? (3 分)

36. 8255 芯片在上电时需要复位吗? (2 分)

37. 设(A)=07H,(R0)=0A5H,则执行了指令 ANL A,R0 后,A 和 R0 的内容是多少? (4 分)

38. 设(A)=33H,(DPTR)=1000H,则执行了指令 MOVC A,@A+DPTR 后,哪个单元的内容送到 A 了? (3 分)

39. PUSH 和 POP 指令的功能是什么? (2 分)

40. 指令 MOV A,#0 和 MOV A,0 有什么区别? (3 分)

41. 只读存储器有哪五类? (5 分)

五、设计题:本大题 10 分。

42. 采用 80C51 在 6MHz 的晶振下,使用定时器 T0 中断方式,定时器方式 1 编制完整的程序,要求 P1.0 产生连续的 1Hz 方波,其中一个周期里高电平 0.5 秒,低电平 0.5 秒。P1.0 初始状态不考虑。请在下面程序的空格中填写必要的内容。

ORG 0

SJMP MAIN

ORG _____

SJMP T0INT

ORG 30H

MAIN:MOV IE,_____

MOV TMOD,_____

MOV TH0,_____

MOV TL0,_____

MOV 30H,#5

SJMP \$

T0INT:MOV _____

MOV _____

DJNZ 30H,T0END

MOV 30H,#5

T0END:_____