

浙江省 2017 年 4 月高等教育自学考试

单片机原理及应用试题

课程代码:02358

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的姓名、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。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 一个 EEPROM 的地址有 A0 ~ A10 共 11 个引脚,它的容量为
 - 1KB
 - 2KB
 - 4KB
 - 8KB
2. 假定设置堆栈指针 SP 的值为 37H,在执行指令 PUSH 35H 后 SP 的值为
 - 35H
 - 36H
 - 37H
 - 38H
3. 在寄存器间接寻址方式中,指定寄存器中存放的是
 - 操作数
 - 操作数地址
 - 地址偏移量
 - 转移地址
4. 波特的单位是
 - 字符/秒
 - 帧/秒
 - 位/秒
 - 字节/秒
5. MCS-51 单片机的最小时序定时单位是
 - 状态
 - 拍节
 - 机器周期
 - 指令周期

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 12 小题,每空 2 分,共 30 分)

6. 在存储器的扩展中,无论是线选法还是译码法,最终都是为扩展芯片的_____引脚提供信号。

7. 指令 MOV C,3AH 的寻址方式为 www.zjzika.org

8. 微型计算机的工作流程,就是在 CPU 的控制下对程序中指令逐条执行的过程。指令的执行分为两个阶段:_____阶段和_____阶段。

9. 80C51 单片机片内有_____个中断源,其中_____个外部中断源。

10. 在接口电路中,把已经编址并能进行读写操作的寄存器称为_____。

11. 任何程序总是由三种基本结构组成:顺序结构、_____和循环结构。

12. 8255A 属于可编程的_____I/O 接口芯片,8255A 的 A 通道有_____种工作方式。

13. 单片机 89C51 的中断要用到 4 个特殊功能寄存器,它们是 TCON、SCON、_____以及 IP。

14. 十进制数 78 的补码是_____。

15. ADC0809 是一种采用_____方式进行 A/D 转换的 8 位接口芯片。

16. 通过串行口发送或接收数据时,在程序中应使用_____指令。

17. 计算机中按功能把总线分为数据总线、地址总线和_____总线。

三、简答题(本大题共 3 小题,每小题 4 分,共 12 分)

18. 请说明为什么使用 LED 需要接限流电阻,当高电平为+5V 时,正常点亮一个 LED 需要多大阻值的限流电阻(设 LED 的正常工作电流为 10mA,导通压降为 0.6V),为什么?

19. 80C51 单片机的内部资源有哪些?

20. 简述在使用普通按键的时候,为什么要进行去抖动处理,如何处理。

四、读程序题(本小题共 3 小题,每小题 6 分,共 18 分)

21. 下列指令执行后,(P1.7)=_____,(P1.1)=_____,(P1.2)=_____。

ANL P1,#31H

ORL P1,#73H

22. 执行下面一段程序;

MOV SP,#60H

MOV A,#23H

MOV B,#32H

PUSH A

PUSH B

POP A

POP B

A,B 的内容是:(A)=_____ (B)=_____ (SP)=_____

23. 已知内部 RAM 的(40H)=04H, 请阅读下列汇编程序, 并回答问题。

```
BCD_LED:MOV A, 40H
          MOV DPTR, #TAB
          MOVC A, @A+DPTR
          MOV 40H, A
          RET
```

TAB:DB 3FH,06H,5BH,4FH,66H ;LED 字形表

DB 6DH,7DH,07H,7FH,6FH

(1) 调用子程序 BCD_LED 后, (40H)=_____。

(2) 指令 MOVC A,@A+DPTR 的源操作数寻址方式是_____。

(3) 已知 LED 显示器为阴极接法, 则显示字母“H”的共阴极段码是_____。

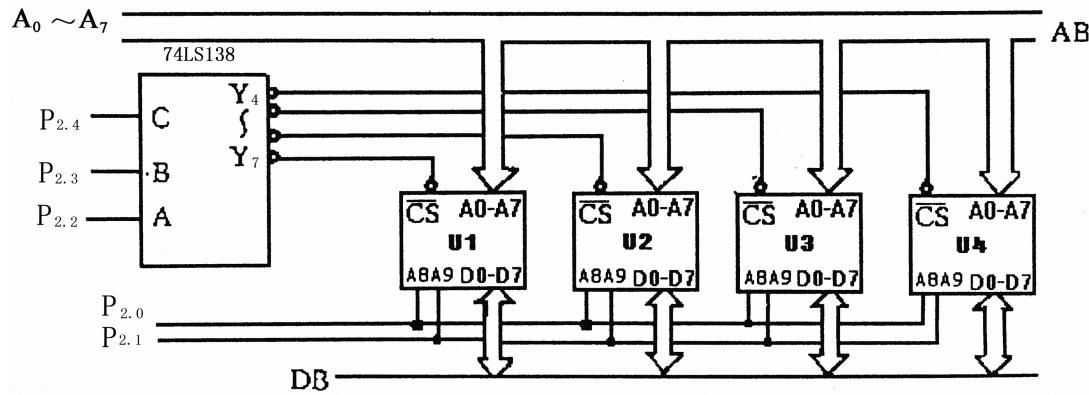
五、综合题(本大题共 3 小题, 共 30 分)

24. 已知晶振频率为 6MHz, 假定甲机以串行中断、工作方式 1 发送数据, 其波特率为 1200,

(1) 计算定时器 T1 的计数初值; (3 分)

(2) 试写出定时器 T1 及串口初始化程序。 (7 分)

25. 某单片机系统的程序存储器配置如图所示, 系统中 P2 口没有用到的高位地址线假定为 0 状态。



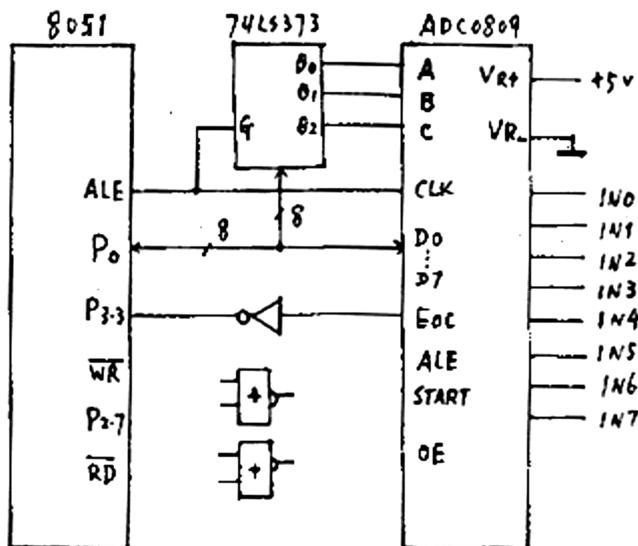
试回答下列问题:

(1) 判断 U1 ~ U4 的存储容量; (2 分)

(2) 该系统使用的何种片选技术; (2 分)

(3) 试说明各个芯片的地址范围。 (4 分)

26. 已知如图并给出下列程序,请在读图并理解程序后回答下列问题:



```
ADC:    MOV DPTR, #7FF8H
        MOV R0, #30H
        MOV R2, #8
        MOV A, #0
```

```
LOOP:   MOVX @ DPTR, A
        JB P3.3, $
        MOVX A, @ DPTR
        MOVX @ R0, A
        INC DPTR
        INC R0
        DJNZ R2, LOOP
        AJMP ADC
```

- (1) 连线完成图中未连接的线段;(2 分)
- (2) 程序功能为_____;(2 分)
- (3) ADC0809 的口地址为_____;(2 分)
- (4) EOC 的作用是_____;(2 分)
- (5) 程序运行的结果存于_____;(2 分)
- (6) 假设单片机晶振频率为 1MHz, 则 ADC0809 的时钟频率为_____。(2 分)