

机密★启用前

2021年4月高等教育自学考试全国统一考试

## 单片机与接口技术

(课程代码 02613)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

### 第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共15小题, 每小题1分, 共15分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. ALU的主要功能是进行算术运算和  
A. 指令存储 B. 逻辑运算  
C. 定时控制 D. 指令译码
2. 8051单片机RST引脚的功能是  
A. 允许访问片外存储器输入线 B. 片外ROM选通线  
C. 地址锁存允许线 D. 复位信号输入线
3. P2口的第二功能是  
A. 8位数据总线 B. 低8位地址总线  
C. 16位数据总线 D. 高8位地址总线
4. PC又称为程序计数器, 它是一个几位专用寄存器  
A. 8 B. 12  
C. 16 D. 20
5. 关于8051单片机的堆栈, 下列说法正确的是  
A. 后进先出 B. 先进先出  
C. 数据进栈时SP减1 D. 栈顶位置固定不变
6. 关于8051单片机的时序, 下列说法错误的是  
A. CPU实质上是一个复杂的同步时序电路 B. 一个机器周期分为6状态  
C. 一个机器周期由12个时钟周期组成 D. 指令周期等于2个机器周期

单片机与接口技术试题 第1页(共4页)

7. 指令有多种表示形式, 其中可以直接为计算机识别和执行的指令形式是

- A. 二进制表示形式 B. 十六进制表示形式  
C. 助记符表示形式 D. 汇编语言表示形式

8. 指令MOV A, 30H, 其中30H表示的是

- A. 立即数 B. 片内RAM直接地址  
C. 片外RAM地址 D. 片内RAM间接地址

9. 下列指令中, 属于寄存器寻址指令的是

- A. INC R0 B. MOV @R0, A  
C. SJMP LOOP D. MOV A, SP

10. 下列指令中, 属于运算指令的是

- A. MOV A, 50H B. ADD A, R0  
C. XCHD A, @R0 D. SJMP NEXT

11. 中断优先级寄存器的名称是

- A. IP B. PCON  
C. SCON D. IE

12. MCS-51单片机的中断标志位中, 不能自动撤除的标志位是

- A. IE0 B. IE1  
C. TI D. TF0

13. I/O数据传送的方式中, \_\_\_\_\_方式能较好解决CPU和外设间的速度匹配问题

- A. 同步传送 B. 异步传送  
C. 无条件传送 D. DMA传送

14. 8051单片机和8052单片机的主要区别之一是: 8052单片机增加\_\_\_\_\_这个功能部件。

- A. T0 B. T1  
C. T2 D. T3

15. MCS-51单片机的P1口引脚作输入功能使用时, 需要

- A. 先将该引脚对应的驱动管写入0 B. 先将该引脚对应的锁存器写入0  
C. 先将该引脚对应的驱动管写入1 D. 先将该引脚对应的锁存器写入1

二、多项选择题: 本大题共5小题, 每小题2分, 共10分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的, 请将其选出, 错选、多选或少选均无分。

16. 单片机CPU内部的控制器包括

- A. 指令部件 B. 时序部件  
C. 内部总线 D. 微操作部件  
E. IO接口

单片机与接口技术试题 第2页(共4页)

座位号:

姓名:

17. 8051 单片机的内部 IO 端口有
- A. P0                      B. P1  
C. P2                      D. P3  
E. P4
18. 8051 单片机内部包含了组成微型计算机所必需的基本功能部件, 这些基本功能部件有
- A. CPU                      B. 存储器  
C. 定时器/计数器          D. I/O 端口  
E. 中断系统
19. 8051 单片机的汇编语言语句可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两大类
- A. 循环语句                  B. 顺序语句  
C. 指令性语句              D. 指示性语句  
E. 跳转语句
20. 按照编程方式分类, ROM 可以分为\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种类型
- A. 掩模 ROM                  B. DRAM  
C. EPROM                    D. PROM  
E. XROM

三、判断题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。判断下列各题正误, 正确的在答题卡相应位置涂“ A”, 错误的涂“ B”。

21. 指令是一种能供机器执行的控制代码, 有操作码和地址码两部分。
22. 子程序是指完成确定任务并能其他程序反复调用的程序段。
23. 中断源产生的中断请求是随机发生的且无法预料的。
24. MCS-51 单片机的外设端口编址方式是单独编址, 并设有专用的 IO 操作指令。
25. RET 是中断返回指令。
26. 动态 RAM 的基本存储电路是以电荷的形式存储二进制信息的。
27. 当单片机与存储器通过总线连接时, 采用全译码方式会产生地址重叠现象。
28. INT0 和 INT1 是 8031 单片机的外部中断请求输入线。
29. ADC0809 是一种 8 位逐次逼近式 A/D 转换器。
30. MCS-51 单片机的串行口工作于方式 1 时, 其波特率是通过定时器来设置的。

## 第二部分 非选择题

四、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

31. 单片机

32. 指令周期
33. RAM
34. A/D 转换器
35. 串行通信

五、简答题: 本大题共 3 小题, 每小题 5 分, 共 15 分。

36. 8031 单片机有哪 5 个中断源?
37. 根据转换原理分类, 常见 A/D 转换器可以分为哪些不同类型?
38. 8051 片内 RAM 容量多少? 可以分为哪几个区?

六、程序阅读题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

39. 程序段 1:

```
ORG 0000H
MOV A, #56H
ANL A, #0FH;
MOV 40H, A
INC 40H
SJMP $
```

执行上述程序段后, A= ① \_\_\_\_\_, 内部 RAM 的 (40H)= ② \_\_\_\_\_。

40. 程序段 2:

```
ORG 0000H
MOV R1, 20H
MOV A, #00H
NEXT: ADD A, R1
DJNZ R1, NEXT
MOV 30H, A
SJMP $
```

执行上述程序段后, 内部 RAM 的 (30H) = ① \_\_\_\_\_, R1= ② \_\_\_\_\_。

七、综合题: 本大题共 1 小题, 每小题 15 分, 共 15 分。

41. 已知某 MCS-51 单片机的晶振频率为 12MHz, 编程实现: 定时器 T0 工作于方式 2, 定时间隔 100  $\mu$ s, 并在 P1.0 引脚输出周期为 200  $\mu$ s 的方波信号 (可采用中断或查询方式编程)。