

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看，不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

**英语/高等数学预备班：**英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

**基础学习班** 依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

**真题串讲班** 教育部考试中心已经启动了自考的国家题库建设，熟练掌握自考历年真题成为顺利通过考试的保障之一。自考 365 网校与权威自考辅导专家合作，推出真题串讲班网上辅导课程。通过对课程的整体情况分析 & 近 3 次考试的真题讲解，全面梳理考试中经常出现的知识点，并对重点难点问题配合典型例题扩展讲解。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

**习题班** 自考 365 网校与北大燕园合作推出，每门课程均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

**自考实验班：**针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

# 天津市高等教育自学考试

## 单片机原理与应用 试卷

总分		题号	一	二	三	四	五	六	七
核分人		题分	20	11	32	5	16	8	8
复查人		得分							

得分	评卷人	复查人

一、单项选择题：在每小题的备选答案中选出一个正确答案，并将正确答案的代码填在题干上的括号内。（每小题 1 分，本大题共 20 分）

1. 机器数 10000001 是 ( ) 的补码。
  - A. -1
  - B. -127
  - C. 129
  - D. -129
2. MCS-51 系列单片机中，每个拍节的振荡周期是 ( )
  - A. 1 个
  - B. 2 个
  - C. 4 个
  - D. 8 个
3. MCS-51 系列单片机复位后 P<sub>0</sub> 口的状态是 ( )
  - A. 0
  - B. 0FH
  - C. F0H
  - D. FFH
4. MCS-51 单片机串行口的工作方式 0 是 ( )
  - A. 8 位移位寄存器
  - B. 10 位 UART
  - C. 11 位 UART 波特率与 T1 有关
  - D. 11 位 UART 波特率与 T1 无关
5. MCS-51 单片机启动定时器/计数器 1 的运行控制位是 ( )
  - A. TR<sub>1</sub>=0
  - B. TR<sub>0</sub>=0
  - C. TR<sub>1</sub>=1
  - D. TR<sub>0</sub>=1
6. 下列属于 MCS-51 单片机的运算器的是 ( )
  - A. 定时器/计数器 1
  - B. 累加器
  - C. IE
  - D. SCON
7. MCS-51 单片机的外接晶体引线端是 ( )
  - A. EA
  - B. ALE
  - C. PSEN
  - D. XTAL

课程编号: 3016    单片机原理与应用    第 1 页 (共 10 页)

8. MCS-51 单片机的  $\overline{WR}$  信号是 ( ) 的第二功能。  
A. P<sub>1</sub> 口 B. P<sub>3</sub> 口  
C. P<sub>0</sub> 口 D. P<sub>2</sub> 口
9. 当 MCS-51 程序状态字 PSW 的 RS1、RS0 为 00 时, 工作寄存器 R7 的地址是 ( )  
A. 0FH B. 1FH  
C. 07 D. 17H
10. MCS-51 单片机专用寄存器中可以位寻址的是 ( )  
A. PSW (D0H) B. SBUF (99H)  
C. TMOD (89H) D. SP (81H)
11. 指令 'SJMP S' 的寻址方式是 ( )  
A. 立即 B. 变址  
C. 相对 D. 寄存器
12. MCS-51 单片机数据出栈时, 寄存器 SP 的内容自动 ( )  
A. 加 2 B. 减 2  
C. 加 1 D. 减 1
13. MCS-51 单片机的串行口数据缓冲器是 ( )  
A. SBUF B. SCON  
C. PCON D. IP
14. MCS-51 单片机的并行 I/O 不包含 ( )  
A. 锁存器 B. 定时器  
C. 缓冲器 D. 驱动器
15. MCS-51 单片机的指令 MOVA, @R<sub>i</sub> 是访问 ( ) 存储器。  
A. 片外 ROM B. 片外 RAM  
C. 片内 ROM D. 片内 RAM
16. 由生产厂家写入信息的芯片是 ( )  
A. PROM B. EPROM  
C. EEPROM D. 掩膜 ROM
17. MCS-51 单片机中, 地址 0023H 是中断源 ( ) 的中断入口地址。  
A. 串行口中断 B. 外部中断 1  
C. 定时器 0 D. 定时器 1
18. 微型机与外设间对固定的 I/O 设备传送单个信息, 一般采用的方式是 ( )  
A. 中断传送 B. 条件传送  
C. 无条件传送 D. 直接存储器存取传送
19. 8255A 的 B 端口的工作方式有 ( )  
A. 1 种 B. 2 种  
C. 3 种 D. 4 种

20. 芯片 0832 的传送控制信号是 ( )

- A. ILE
- B. CS
- C. WR
- D. XFER

得分	评卷人	复查人

二、填空题：(每空 1 分，本大题共 11 分)

- 21. 当中断优先寄存器 IP 的  $PT_1=0$  时、\_\_\_\_\_ 中断为 \_\_\_\_\_ 级中断。
- 22. 8155 内部有 \_\_\_\_\_ \* 8 个 RAM 单元。
- 23. MCS-51 单片机中的定时/计数器 1 用于工作于方式 3 时，将控制位借给 \_\_\_\_\_。
- 24. 十进制数  $(95)_{10}$  对应的二进制数是  $(\quad)_{2^}$ 。
- 25. 程序状态字中的 'AC' 是 \_\_\_\_\_ 标志位。当标志位  $AC=1$  时，表示 MCS-51 运算的结果在 \_\_\_\_\_ 之间有进(借)位。
- 26. 汇编语言源程序格式中，助记符与操作数之间用 \_\_\_\_\_ 分隔。
- 27. EEPROM 是 \_\_\_\_\_ 擦除的 \_\_\_\_\_ 只读存储器。
- 28. 芯片 0832 的模拟量输出是 \_\_\_\_\_ 信号。

得分	评卷人	复查人

三、分析题：(每小题 4 分，本大题共 32 分)

29. 执行下列指令后  $A=$  \_\_\_\_\_,  $OV=$  \_\_\_\_\_。

```
MOV A, #9AH
MOV R3, #78H
MOV PSW, #0F0H
SUBB A, R3
```

30. 执行下列指令后  $A=$  \_\_\_\_\_,  $(40H)=$  \_\_\_\_\_。

```
MOV A, #9AH
MOV 40H, #44H
MOV R1, #40H
XCHDA, @R1
```



31. 执行下列指令后, A=\_\_\_\_\_, CY=\_\_\_\_\_。
- ```
MOV A, #5BH
MOV PSW, #9DH
RRC A
```
32. 指令"LJMP Addr16"是\_\_\_\_\_字节指令, 其转移地址的范围为\_\_\_\_\_KB。
33. 执行下列指令后, A=\_\_\_\_\_, R4=\_\_\_\_\_。
- ```
MOV R4, #9
MOV A, #39H
CJNE A, #26H, L4A
L4A: JC L4B
      INC R4
      JMP L4C
L4B: CPL A
L4C:
```
34. 已知主振频率为 6MHz, 在下列指令后面的横线处填空。
- ```
MOV TMOD, #20H ; 定时器____、工作在方式_____。
MOV TH1, #38H
MOV TL1, #38H
LOOP: MOV IE, #88H ; #88H 的作用是_____、_____。
      SETB TR1
LD: SJMP LD
```
35. 执行下列指令, 在指令后的横线处填空。
- ```
MOV P1, #0F0H ; #0F0H 的作用是将_____置为输_____口。
LP3: JB P1.6, LP4 ; 本指令判断_____为_____, 则转移到 LP4。
      SJMP LP3
LP4: MOV A, P1
```
36. 已知主振频率为 6MHz, 计算下列程序的延时时间。
- | 指令              | 机器周期 | 计算: |
|-----------------|------|-----|
| MOV R5, #10     | 1    |     |
| L4: ADD A, #56H | 1    |     |
| CLR C           | 1    |     |
| SUBB A, #56H    | 1    |     |
| DJNZ R5, L4     | 2    |     |

得分	评卷人	复查人

四、作图题：(本题 5 分)

37. 画出 MCS-51 串行口工作方式 2 发送数据 AAH 的时序图。

得分	评卷人	复查人

五、编程题：(每小题 4 分，本大题共 16 分)

38. 设计循环结构程序—将外部 RAM 2070H~2075H 单元中，每个字节数据的 D4、D3 位取反，其余位不变、原址存放。

39. 已知：外部 RAM 2300H 单元开始连续存放 10 个单字节无符号数。  
要求：设计循环结构程序——将每个数据除以 4(不用除法指令)后放回原存储单元。

40. 已知：内部 RAM 70H 单元开始连续存放 A~F 的 ASCII 码的数值表。  
要求：将外部 RAM 22A0H 中的一位十六进制数，通过查表找到其对应的 ASCII 码、放入工作寄存器 R7 中；若 22A0H 中的数据小于 A、则将 0 放入工作寄存器 R7 中。

41. 已知：内部 RAM 50H 单元开始连续存放 15 个单字节的有符号数。  
要求：设计循环结构程序——统计正数、负数的个数，并分别放入工作寄存器 R3、R4 中。

得分	评卷人	复查人

六、存储器扩展题：(本题 8 分)

42. 已知： EPROM 2764 (8K\*8), SRAM6264 (8K\*8), 74LS139 译码器, 与门、非门、与非门等芯片。

要求：组成 MCS-51 的存储器系统。

- (1) 容量——程序存储器 (8K\*8)、数据存储器 (16K\*8)。
- (2) 存储空间地址范是 4000H~DFFFH。
- (3) (1分) 选定所需的存储器芯片的片数和片号 (?#)。
- (4) (6分) 在题目给出硬件图的基础上, 画出较完整的存储器硬件连接图。
- (5) (1分) 写出存储器芯片地址线各位状态。

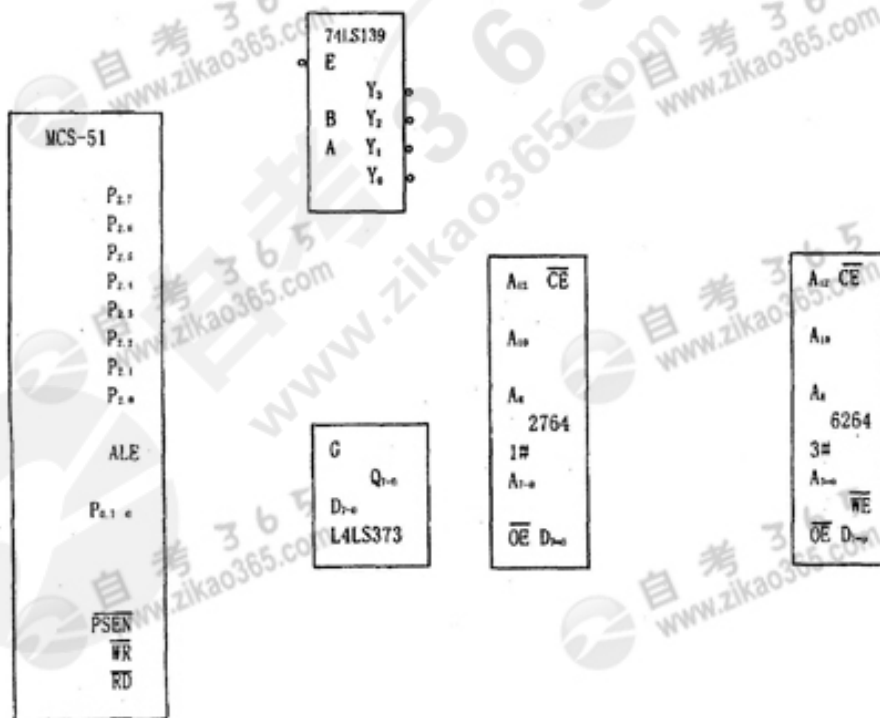
片号 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 (H)

1#

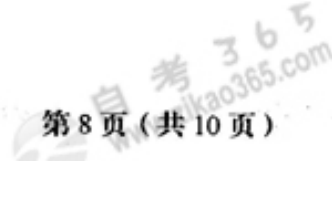
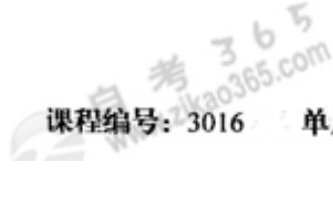
?#

?#

?#





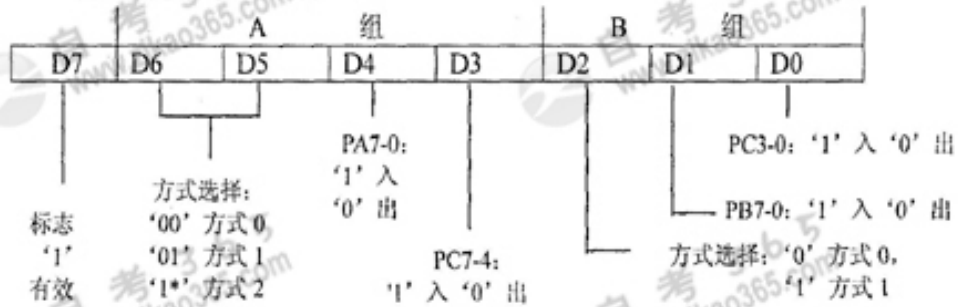


得分	评卷人	复查人

七、综合应用题：(本题 8 分)

43. 已知：8255 控制四位 (L3、L2、L1、L0) 七段码 (共阴极) 显示器的原理图如下。

- (1) 8255 的 B 口控制位、A 口控制段码, 控制口地址为 3433H。
- (2) 可以直接调用延时 4ms 子程序 DLY4MS。
- (3) 8255 控制字如下:



要求: 使用循环结构、设计循环显示数字“6”的程序。

- (1) 每位显示时间 500ms。
- (2) 位显示顺序是: L3 → L2 → L1 (一次)。

