

《单片机应用技术》习题

一、判断题

- () 1. 已知 $[X]_{原}=0001111$, 则 $[X]_{反}=11100000$ 。
- () 2. $(-86)_{原}=11010110$, $(-86)_{反}=10101001$, $(-86)_{补}=10101010$ 。
- () 3. 已知 $[X]_{原}=11101001$, 则 $[X]_{反}=00010110$ 。
- () 4. $1KB=400H$ 。
- () 5. $800H=2KB$ 。
- () 6. 十进制数 89 化成二进制数为 10001001。
- () 7. 因为 $10000H=64KB$, 所以 $0000H\sim FFFFH$ 一共有 63KB 个单元。
- () 8. 十进制数 89 的 BCD 码可以记为 89H。
- () 9. 8 位二进制数原码的大小范围是 $-127\sim+127$ 。
- () 10. 8 位二进制数补码的大小范围是 $-127\sim+127$ 。
- () 11. 0 的补码是 0。
- () 12. -128 的补码是 10000000。
- () 13. 11111111 是 -1 的补码。
- () 14. -2 的补码可以记为 FEH。
- () 15. 已知 $[X]_{原}=10000100$, 则 $[X]_{补}=11111100$ 。
- () 16. 将二进制数 $(11010111)_2$ 转换成八进制数是 $(327)_8$ 。
- () 17. 将十进制 $(0.825)_{10}$ 转换成二进制数是 $(0.1101)_2$ 。
- () 18. $1000001\div 101$ 其结果是 1101。
- () 19. 计算机中的机器码就是若干位二进制数。
- () 20. 计算机中的所谓原码就是正数的符号位用“0”表示, 负数的符号用“1”表示, 数值位保持二进制数值不变的数码。
- () 21. 计算机中负数的反码是把它对应的正数连同符号位按位取反而开形成的。
- () 22. 计算机中负数的补码是在它的反码的末位加 1 (即求反加 1) 而成的。
- () 23. 用汇编语言编写的程序叫汇编程序。
- () 24. 汇编语言源程序是单片机可以直接执行的程序。
- () 25. 微机控制系统的抗干扰问题是关系到微机应用的成败大问题。
- () 26. 凡是用单片机调试软件 PDS 在计算机上汇编成功的源程序都是编写正确的源程序, 都能正常运行。
- () 27. 机电一体化就是机械技术、电子技术、控制技术和计算机技术相结合的综合技术。

二、单项选择题

1. 在微型计算机中, 负数常用_____表示。
- A. 原码 B. 反码 C. 补码 D. 真值
2. 将十进制数 215 转换成对应的二进制数是_____。
- A. 11010111 B. 11101011 C. 10010111 D. 10101101
3. 将十进制数 98 转换成对应的二进制数是_____。
- A. 1100010 B. 11100010 C. 10101010 D. 1000110
3. 将二进制数 $(1101001)_2$ 转换成对应的八进制数是_____。
- A. 141 B. 151 C. 131 D. 121
4. 十进制 126 数其对应的十六进制数可表示为_____。
- A. 8F B. 8E C. FE D. 7E

5. 二进制数 110110110 对应的十六进制数可表示为_____。
- A. 1D3H B. 1B6H C. DB0H D. 666H
6. -3 的补码是_____。
- A. 1000011 B. 11111100 C. 11111110 D. 11111101
7. 在计算机中“A”是用_____来表示。
- A. BCD 码 B. 二—十进制 C. 余三码 D. ASCII 码
8. 将十六进制数 (1863. 5B)₁₆ 转换成对应的二进制数是_____。
- A. 1100001100011. 0101B B. 1100001100011. 01011011
- C. 1010001100111. 01011011 D. 100001111001. 1000111
10. 将十六进制数 6EH 转换成对应的十进制数是_____。
- A. 100 B. 90 C. 110 D. 120
9. 已知 $[X]_{\text{补}}=00000000$, 则真值 $X=$ _____。
- A. +1 B. 0 C. -1 D. 以上都不对
10. 已知 $[X]_{\text{补}}=01111110$, 则真值 $X=$ _____。
- A. +1 B. -126 C. -1 D. +126
11. 十六进制数 (4F)₁₆ 对应的十进制数是_____。
- A. 78 B. 59 C. 79 D. 87
12. 单片机在调试过程中, 通过查表将源程序转换成目标程序的过程叫_____。
- A. 汇编 B. 编译 C. 自动汇编 D. 手工汇编

三、多项选择题

1. 微型计算机中常用的进位计数制有_____。
- A. 十进制 B. 二进制 C. 八进制 D. 五进制 E. 十六进制
2. 计算机中常用的数码有_____。
- A. 补码 B. BCD 码 C. 十进制 D. 二进制 E. ASCII 码
3. 与十进制 89 相等的数为_____。
- A. 59H B. 10001001B C. 131Q D. 1011001B E. (10001001) BCD
4. 为方便运算, 计算机中的正数永远用原码表示, 而负数有三种表示法, 即_____。
- A. 原码 B. 真值 C. 反码 D. 机器码 E. 补码
5. 微型计算机中的软件主要有以下几个部分: _____。
- A. 操作系统 B. 系统软件 C. 应用软件 D. 诊断程序
- E. 数据库和数据库管理系统
6. 用 4 位二进制数来表示 1 位十进制数的编码方法称为_____。
- A. 二—十进制 B. 8421BCD 码 C. 余 3 码 D. 二进制编码 E. ASCII 码

MCS—51 单片机原理与结构

一、判断题

- () 1. MCS—51 单片机是高档 16 位单片机。
- () 2. MCS—51 的产品 8051 与 8031 的区别是: 8031 片内无 ROM。
- () 3. 单片机的 CPU 从功能上可分为运算器和存贮器。
- () 4. MCS-51 的指令寄存器是一个 8 位寄存器, 用于暂存待执行指令, 等待译码。
- () 5. MCS—51 的指令寄存器是对指令寄存器中的指令进行译码, 将指令转变为执行此指令所需要的电信号。
- () 6. 8051 的累加器 ACC 是一个 8 位的寄存器, 简称为 A, 用来存一个操作数或中间结果。
- () 7. 8051 的程序状态字寄存器 PSW 是一个 8 位的专用寄存器, 用于存程序运行中的

各种状态信息。

- () 8. MCS—51 的程序存储器用于存放运算中间结果。
- () 9. MCS—51 的数据存储器在物理上和逻辑上都分为两个地址空间：一个是片内的 256 字节的 RAM，另一个是片外最大可扩充 64K 字节的 RAM。
- () 10. 单片机的复位有上电自动复位和按钮手动复位两种，当单片机运行出错或进入死循环时，可按复位键重新启动。
- () 11. CPU 的时钟周期为振荡器频率的倒数。
- () 12. 单片机的一个机器周期是指完成某一个规定操作所需的时间，一般情况下，一个机器周期等于一个时钟周期组成。
- () 13. 单片机的指令周期是执行一条指令所需要的时间。一般由若干个机器周期组成。
- () 14. 单片机系统扩展时使用的锁存器，是用于锁存高 8 位地址。
- () 15. MCS—51 单片机上电复位后，片内数据存储器的内容均为 00H。
- () 16. 当 8051 单片机的晶振频率为 12MHz 时，ALE 地址锁存信号端的输出频率为 2MHz 的方脉冲。
- () 17. 8051 单片机片内 RAM 从 00H~1FH 的 32 个单元，不仅可以作工作寄存器使用，而且可作为 RAM 来读写。
- () 18. MCS—51 单片机的片内存储器称为程序存储器。
- () 19. MCS—51 单片机的数据存储器是指外部存储器。
- () 20. MCS—51 单片机的特殊功能寄存器集中布置在片内数据存储器的一个区域中。
- () 21. 微机控制系统的抗干扰问题是关系到微机应用成败的大问题。

二、单项选择题

1. MCS—51 单片机的 CPU 主要的组成部分为_____。
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
2. 单片机能直接运行的程序叫_____。
A. 源程序 B. 汇编程序 C. 目标程序 D. 编译程序
3. 单片机中的程序计数器 PC 用来_____。
A. 存放指令 B. 存放正在执行的指令地址 C. 存放下一条指令地址
D. 存放上一条指令地址
4. 单片机上电复位后，PC 的内容和 SP 的内容为_____。
A. 0000H, 00H B. 0000H, 07H C. 0003H, 07H D. 0800H, 08H
5. 单片机 8031 的 ALE 引脚是_____。
A. 输出高电平 B. 输出矩形脉冲，频率为 f_{osc} 的 1/6
B. C. 输出低电平 D. 输出矩形脉冲，频率为 f_{osc} 的 1/2
6. 单片机 8031 的 \overline{EA} 引脚_____。
A. 必须接地 B. 必须接+5V C. 可悬空 D. 以上三种视需要而定
7. 访问外部存储器或其它接口芯片时，作数据线和低 8 位地址线的是 A_____。
A. P0 口 B. P1 口 C. P2 口 D. P0 口 和 P2 口
8. PSW 中的 RS1 和 RS0 用来_____。
A. 选择工作寄存器区号 B. 指示复位 C. 选择定时器 D. 选择工作方式
9. 上电复位后，PSW 的值为_____。
A. 1 B. 07H C. FFH D. 0
10. 单片机上电复位后，堆栈区的最大允许范围是_____个单元。

- A. 64 B. 120 C. 128 D. 256
11. 单片机上电复位后, 堆栈区的最大允许范围是内部 RAM 的_____。
- A. 00H—FFH B. 00H—07H C. 07H—7FH D. 08H—7FH
12. 堆栈指针 SP 在内部 RAM 中的直接地址是_____。
- A. 00H B. 07H C. 81H D. FFH
13. INTEL8031 的 P0 口, 当使用外部存贮器时它是一个_____。
- A. 传输高 8 位地址口 A. 传输低 8 位地址口
C. 传输高 8 位数据口 D. 传输低 8 位地址/数据口
14. P0 口作数据线和低 8 位地址线时_____。
- A. 应外接上拉电阻 B. 不能作 I/O 口 C. 能作 I/O 口 D. 应外接高电平
15. 对于 8031 单片机, 其内部 RAM_____。
- A. 只能位寻址 B. 只能字节寻址 C. 既可位寻址又可字节寻址
D. 少部分只能位寻址
16. 寻址方式就是_____ 的方式。
- A. 查找指令操作码 B. 查找指令 C. 查找指令操作数
D. 查找指令操作码和操作数
17. 8031 单片机若晶振频率为 $f_{osc}=12\text{MHz}$, 则一个机器周期等于 ___ μs 。
- A. 1/12 B. 1/2 C. 1 D. 2
18. MCS—51 单片机的数据指针 DPTR 是一个 16 位的专用地址指针寄存器, 主要用来_____。
- A. 存放指令 B. 存放 16 位地址, 作间址寄存器使用 C. 存放下一条指令地址
D. 存放上一条指令地址
19. ALU 表示_____。 D
- A. 累加器 B. 程序状态字寄存器 C. 计数器 D. 算术逻辑部件
20. 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
21. 单片机 8051 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
22. 8051 单片机的 V_{SS} (20) 引脚是_____引脚。
- A. 主电源+5V B. 接地 C. 备用电源 D. 访问片外存贮器
23. 8051 单片机的 VCC (40) 引脚是_____引脚。
- A. 主电源+5V B. 接地 C. 备用电源 D. 访问片外存贮器
24. 8051 单片机_____口是一个 8 位漏极型开路型双向 I/O 端口。
- A. P0 B. P1 C. P2 D. P3
25. 8051 单片机中, 输入/输出引脚中用于专门的第二功能的引脚是_____。
- A. P0 B. P1 C. P2 D. P3
26. MCS—51 复位后, 程序计数器 PC=_____。即程序从_____ 开始执行指令。
- A. 0001H B. 0000H C. 0003H D. 0023H
27. MCS—51 的片内外的 ROM 是统一编址的, 如果 \overline{EA} 端保持高电平, 8051 的程序计数器 PC 在_____地址范围内。
- A. 1000H—FFFFH B. 0000H—FFFFH C. 0001H—0FFFH D. 0000H—0FFFH
28. MCS—51 的专用寄存器 SFR 中的堆栈指针 SP 是一个特殊的存贮区, 用来_____, 它是按后进先出的原则存取数据的。
- A. 存放运算中间结果 B. 存放标志位 C. 暂存数据和地址 D. 存放待调试

的程序

29. 单片机的堆栈指针 SP 始终是指示_____。
- A. 堆栈底 B. 堆栈顶 C. 堆栈地址 D. 堆栈中间位置
30. 单片机的 P0、P1 口作输入用途之前必须_____。
- A. 在相应端口先置 1 B. 在相应端口先置 0 C. 外接高电平 D. 外接上拉电阻
31. MCS—51 的串行数据缓冲器 SBUF 用于_____。
- A. 存放运算中间结果 B. 存放待发送或已接收到的数据 C. 暂存数据和地址 D. 存放待调试的程序
32. MCS—51 单片机的 P1 口的功能是_____。
- A. 可作通用双向 I/O 口用 B. 可作一般 I/O 口用 C. 可作地址/数据总线用 D. 可作通用 I/O 口用
33. MCS—51 单片机复位后, 专用寄存器 ACC 的状态是_____。
- A. 0000H B. 07H C. 00H D. 0FFH
34. 当程序状态字寄存器 PSW 状态字中 RS1 和 RS0 分别为 0 和 1 时, 系统先用的工作寄存器组为_____。
- A. 组 0 B. 组 1 C. 组 2 D. 组 3
35. 8051 单片机中, 唯一一个用户可使用的 16 位寄存器是_____。
- A. PSW B. ACC C. SP D. DPTR
36. 8051 的程序计数器 PC 为 16 位计数器, 其寻址范围是_____。
- A. 8K B. 16K C. 32K D. 64K
37. 单片机应用程序一般存放在_____中。
- A. RAM B. ROM C. 寄存器 D. CPU

三、多项选择题

1. 一个应用课题的研制, 大致可分为_____阶段。
- A. 分析研究课题, 明确解决问题的方法 B. 分别进行硬件和软件的设计 C. 分模块调试系统, 进行在线仿真和总调 D. 固化程序, 投入实际运行 E. 反馈运行情况, 及时修正、升级
2. MCS—51 的产品 8051 单片机内部由_____4 个 8 位的 I/O 端口 P0、P1、P2、P3、串行口等组成。
- A. CPU B. 4KB 的 ROM C. 256B 的 RAM D. 4KB 的 EPROM E. 两个 16 位的定时/计数器 T0 和 T1
3. MCS—51 的控制器由_____等组成。
- A. 计数器 PC B. 累加器 C. 指令译码器 D. 指令寄存器 E. 定时控制与条件转移逻辑电路
4. 8051 单片机 CPU 的主要功能有_____。
- A. 产生各种控制信号 B. 存贮数据 C. 算术、逻辑运算及位操作 D. I/O 端口数据传输 E. 驱动 LED
5. 8051 单片机的运算器由_____等组成。
- A. 算术逻辑部件 ALU B. 累加器 ACC C. 计数器 PC D. 程序状态寄存器 PSW E. BCD 码运算调整电路
6. 8051 单片机算术逻辑部件 ALU 是由加法器和其他逻辑电路组成, 用于对数据进行_____。

- A. 算术四则运算和逻辑运算 B. 移位操作 C. 存程序运行中的各种状态信息
- D. 用来存一个操作数中间结果 E. 位操作
7. 8051 单片机控制信号引脚有_____。
- A. RST/V_{PD} (9 脚) B. ALE/ \overline{PROG} (30 脚) C. XTAL1 (19 脚) D. \overline{PSEN} (29 脚) E. \overline{EA} /V_{PP} (31 脚)
8. 8051 单片机_____口是一个带内部上拉电阻的位双向 I/O 口。
- A. P0 B. P1 C. P2 D. P3 E. P0.7
9. MCS—51 的存储器配置在物理结构上有四个存储空间，它们是：_____。
- A. 片内程序存储器 B. 片内外统一编址的 64KB 字节的程序存储器地址空间
C. 片外程序存储器 D. 片内数据存储器 E. 片外数据存储器
9. MCS—51 的数据存储器用于存放_____。
- A. 运算中间结果 B. 数据暂存和缓冲 C. 编好的程序和表格常数
D. 标志位 E. 待调试的程序
10. MCS—51 单片机专用寄存器 P0 口的功能为_____。
- A. 作一般 I/O 口使用 B. 作通用双向 I/O 口使用 C. 作输出高 8 位地址
D. 作通用 I/O 口使用 E. 作地址/数据总线使用
11. 对 8031 的 P0 口来说，使用时可作为_____。
- A. 低 8 位地址线 B. 高 8 位地址线 C. 数据线
D. I/O 口操作 E. 时钟线
12. 8051CPU 在访问外部存储器时，地址输出是_____。
- A. P2 口输出高 8 位地址 B. P1 口输出高 8 位地址 C. P0 口输出低 8 位地址
D. P1 口输出低 8 位地址 E. P2 口输出低 8 位地址
13. MCS—51 单片机复位后，下列专用寄存器状态为 00H 的是：_____。
- A. PC B. ACC C. B D. SP E. PSW
14. MCS—51 单片机中堆栈的作用有_____。
- A. 保护 SP B. 保护栈顶 C. 保护断点 D. 保护现场
E. 保护调用指令的下一条指令地址

MCS—51 单片机指令系统及程序设计

一、判断题

- () 1. MCS—51 单片机的指令格式中操作码与操作数之间必须用“，”分隔。
- () 2. MCS—51 指令：MOV A, #40H；表示将立即数 40H 传送至 A 中。
- () 3. MCS—51 指令：MOV A, @R0；表示将 R0 指示的地址单元中的内容传送至 A 中。
- () 4. MCS—51 指令：MOVX A, @DPTR；表示将 DPTR 指示的地址单元中的内容传送至 A 中。
- () 5. MCS—51 的数据传送指令是把源操作数传送到目的操作数，指令执行后，源操作数改变，目的操作数修改为源操作数。
- () 6. MCS—51 指令中，MOVX 为片外 RAM 传送指令。
- () 7. MCS—51 指令中，MOVC 为 ROM 传送指令。
- () 8. 将 37H 单元的内容传送至 A 的指令是：MOV A, #37H。
- () 9. MCS—51 指令中，16 位立即数传送指令是：MOV DPTR, #data16。

- () 10. MCS—51 单片机, CPU 对片外 RAM 的访问只能用寄存器间接寻址的方式, 且仅有 4 条指令。
- () 11. 如 JC rel 发生跳转时, 目标地址为当前指令地址加上偏移量。
- () 12. 对于 8051 单片机, 当 CPU 对内部程序存储器寻址超过 4K 时, 系统会自动在外部程序存储器中寻址。
- () 13. 指令 MUL AB 执行前 (A) =F0H, (B) =05H, 执行后 (A) =FH5, (B) =00H。
- () 14. 已知: DPTR=11FFH 执行 INC DPTR 后, 结果: DPTR=1200H。
- () 15. 已知: A=11H B=04H, 执行指令 DIV AB 后, 其结果: A=04H, B=1 CY=0V=0。
- () 16. 已知: A=1FH, (30H) =83H, 执行 ANL A, 30H 后, 结果: A=03H (30H) =83H P=0。
- () 17. 无条件转移指令 LJMP addr16 称长转移指令, 允许转移的目标地址在 128KB 空间范围内。
- () 18. MCS—51 指令系统中, 执行指令 FGO bit F0, 表示凡用到 F0 位的指令中均可用 FGO 来代替。
- () 19. MCS—51 指令系统中, 执行指令 ORG 2000H;
BCD: DB “A, B, C, D” 表示将 A、B、C、D 的 ASCII 码值依次存入 2000H 开始的连续单元中。
- () 20. MCS—51 指令系统中, 指令 CJNE A, #data, rel 的作用相当于 SUBB A, #data 与 JNC rel 的作用。
- () 21. MCS—51 指令系统中, 指令 JNB bit, rel 是判位转移指令, 即表示 bit=1 时转。
- () 22. 8031 单片机的 PC 与 DPDR 都在 CPU 片内, 因此指令 MOVC A, @A+PC 与指令 MOVC A, @A+DPTR 执行时只在单片机内部操作, 不涉及片外存储器。
- () 23. MCS—51 指令系统中, 指令 AJMP addr11 称绝对转移指令, 指令包含有 11 位的转移地址; 它是把 PC 的高 5 位与指令第一字节中的第 7~5 位 (第 4~0 位为 00001) 和指令的第二字节中的 8 位合并在一起构成 16 位的转移地址。
- () 24. MCS—51 单片机中 PUSH 和 POP 指令只能保护现场, 不能保护断点。
- () 25. 绝对调用指令 ACALL addr11 能在本指令后一字节所在的 2K 字节程序存储区内调用子程序。
- () 26. 指令 LCALL addr16 能在 64K 字节范围内调用子程序。
- () 27. 设 PC 的内容为 35H, 若要把程序存储器 08FEH 单元的数据传送至累加器 A, 则必须使用指令 MOVC A, @A+PC。
- () 28. 指令 MOV A, 00H 执行后 A 的内容一定为 00H。
- () 29. 在进行二——十进制运算时, 必须用到 DA A 指令。
- () 30. 指令 MUL AB 执行前 (A) =43H, (B) =05H, 执行后 (A) =15H, (B) =02H。
- () 31. MCS—51 单片机的布尔处理器是以 A 为累加器进行位操作的。

二、单项选择题

- MCS—51 汇编语言指令格式中, 唯一不可缺少的部分是_____。
A. 标号 B. 操作码 C. 操作数 D. 注释
- MCS—51 的立即寻址方式中, 立即数前面_____。
A. 应加前缀 “/: ” 号 B. 不加前缀号 C. 应加前缀 “@” 号
D. 应加前缀 “#” 号
- 下列完成 8031 单片机内部数据传送的指令是_____。
A. MOVX A, @DPTR B. MOVC A, @A+PC C. MOV A, #data D. MOV direct, direct
- MCS—51 的立即寻址的指令中, 立即数就是_____。
A. 放在寄存器 R0 中的内容 B. 放在程序中的常数 C. 放在 A 中的内容

- D. 放在 B 中的内容
5. 单片机中 PUSH 和 POP 指令常用来_____。
- A. 保护断点 B. 保护现场 C. 保护现场, 恢复现场
D. 保护断点, 恢复断点
6. MCS—51 寻址方式中, 操作数 Ri 加前缀 “@” 号的寻址方式是_____。
- A. 寄存器间接寻址 B. 寄存器寻址 C. 基址加变址寻址 D. 立即寻址
7. MCS—51 寻址方式中, 立即寻址的寻址空间是_____。
- A. 工作寄存器 R0~R7 B. 专用寄存器 SFR C. 程序存储器 ROM
D. 片内 RAM 的 20H~2FH 字节中的所有位和部分专用寄存器 SFR 的位
8. MCS—51 寻址方式中, 直接寻址的寻址空间是_____。
- A. 工作寄存器 R0~R7 B. 专用寄存器 SFR C. 程序存储器 ROM
D. 程序存储器 256 字节范围
9. 执行指令 MOVX A, @DPTR 时, \overline{WR} 、 \overline{RD} 脚的电平为_____。
- A. \overline{WR} 高电平, \overline{RD} 高电平 B. \overline{WR} 低电平, \overline{RD} 高电平
C. \overline{WR} 高电平, \overline{RD} 低电平 D. \overline{WR} 低电平, \overline{RD} 低电平
10. 主程序执行完 ACALL 后返回主程序后, 堆栈指针 SP 的值_____。
- A. 不变 B. 加 2 C. 加 4 D. 减 2
11. 单片机中使用 MOVX A, @R1 指令 C 寻址数据存储器 1050H 单元。
- A. 能直接 B. 不能 C. 与 P2 口配合能 D. 与 P1 口配合能
12. 下列指令判断若 P1 口最低位为高电平就转 LP, 否则就执行下一句的是_____。
- A. JNB P1.0, LP B. JB P1.0, LP C. JC P1.0, LP D. JNZ P1.0, LP
13. 指令 JB 0EH, LP 中的 0EH 是指 _____。
- A. 累加器 A B. 累加器 A 的最高位 C. 累加器 A 的最低位
D. 一个单元的地址
14. 下列指令中比较转移指令是指_____。
- A. DJNZ Rn, rel B. CJNE Rn, #data, rel C. DJNZ direct, rel D. JBC bit, rel
15. 指令 MOV R0, #20H 执行前 (R0) = 30H, (20H) = 38H, 执行后 (R0) = _____。
- A. 00H B. 20H C. 30H D. 38H
16. 指令 MOV R0, 20H 执行前 (R0) = 30H, (20H) = 38H, 执行后 (R0) = _____。
- A. 20H B. 30H C. 50H D. 38H
17. 执行如下三条指令后, 30H 单元的内容是_____。
- ```
MOV R1, #30H
MOV 40H, #0EH
MOV @R1, 40H
```
- A. 40H      B. 0EH      C. 30H      D. FFH
18. MCS—51 指令包括操作码和操作数, 其中操作数是指\_\_\_\_\_。
- A. 参与操作的立即数      B. 寄存器      C. 操作数      D. 操作数或操作数地址
19. MCS—51 指令 MOV R0, #20H 中的 20H 是指\_\_\_\_\_。
- A. 立即数      B. 内部 RAM20H      C. 一个数的初值  
D. 以上三种均有可能, 视该指令的在程序中的作用
20. MCS—51 单片机在执行 MOVX A, @DPTR 或 MOVX A, @A+DPTR 指令时, 其寻址单元的地址

- 是由\_\_\_\_\_。
- A. P0 口送高 8 位, P1 口送高 8 位      B. P0 口送低 8 位, P1 口送高 8 位  
C. P0 口送低 8 位, P1 口送低 8 位      D. P0 口送高 8 位, P1 口送低 8 位
21. 在 MCS—51 指令中, 下列指令中\_\_\_\_\_是无条件转移指令。  
A. LCALL addr16      B. DJNZ direct,rel      C. SJMP rel      D. ACALL addr11
22. 下列指令中影响堆栈指针的指令是\_\_\_\_\_。  
A. LJMP      B. ADD      C. MOV C, @A+PC      D. LCALL
23. 设 A=AFH (20H)=81H, 指令: ADDC A, 20H 执行后的结果是\_\_\_\_\_。  
A. A=81H      B. A=30H      C. A=AFH      D. A=20H
24. 已知: A=DBH R4=73H CY=1, 指令: SUBB A, R4 执行后的结果是\_\_\_\_\_。  
A. A=73H      B. A=DBH      C. A=67H      D. 以上都不对
25. 将内部数据存储单元的内容传送到累加器 A 中的指令是\_\_\_\_\_。  
A. MOVX A, @R0      B. MOV A, #data      C. MOV A, @R0      D. MOVX A, @DPTR
26. 下列指令执行时, 修改 PC 中内容的指令是\_\_\_\_\_。  
A. SJMP      B. LJMP      C. MOV C, @ A+PC      D. LCALL
27. 下列指令执行时, 不修改 PC 中内容的指令是\_\_\_\_\_。  
A. AJMP      B. MOV C, @ A+PC      C. MOV C, @ A+DPTR      D. MOVX A, @Ri
28. 已知: A=D2H, (40H)=77H, 执行指令: ORL A, 40H 后, 其结果是: \_\_\_\_\_。  
A. A=77H      B. A=F7H      C. A=D2H      D. 以上都不对
29. 指令 MUL AB 执行前 (A)=18H, (B)=05H, 执行后, A、B 的内容是\_\_\_\_\_。  
A. 90H, 05H      B. 90H, 00H      C. 78H, 05H      D. 78H, 00H
30. MCS—51 指令系统中, 清零指令是\_\_\_\_\_。  
A. CPL A      B. RLC A      C. CLR A      D. RRC A
31. MCS—51 指令系统中, 求反指令是\_\_\_\_\_。  
A. CPL A      B. RLC A      C. CLR A      D. RRC A
32. MCS—51 指令系统中, 指令 MOV A, @R0, 执行前 (A)=86H, (R0)=20H, (20H)=18H, 执行后\_\_\_\_\_。  
A. (A)=86H      B. (A)=20H      C. (A)=18H      D. (A)=00H
33. MCS—51 指令系统中, 指令 CLR A; 表示\_\_\_\_\_。  
A. 将 A 的内容清 0      B. 将 A 的内容置 1  
C. 将 A 的内容各位取反, 结果送回 A 中      D. 循环移位指令
34. 已知 A=87H, (30H)=76H, 执行 XRL A, 30H 后, 其结果为: \_\_\_\_\_。  
A. A=F1H (30H)=76H P=0      B. A=87H (30H)=76H P=1  
C. A=F1H (30H)=76H P=1      D. A=76H (30H)=87H P=1
35. MCS—51 指令系统中, 指令 ADD A, R0 执行前 (A)=38H, (R0)=54H, (C)=1 执行后, 其结果为\_\_\_\_\_。  
A. (A)=92H (C)=1      B. (A)=92H (C)=0  
C. (A)=8CH (C)=1      D. (A)=8CH (C)=0
36. MCS—51 指令系统中, 指令 ADD A, R0 执行前 (A)=86H, (R0)=7AH, (C)=0 执行后, 其结果为\_\_\_\_\_。  
A. (A)=00H (C)=1      B. (A)=00H (C)=1  
C. (A)=7AH (C)=1      D. (A)=7AH (C)=0
37. MCS—51 指令系统中, 指令 ADDC A, @R0 执行前 (A)=38H, (R0)=30H, (30H)=FOH,

- (C) =1 执行后, 其结果为\_\_\_\_\_。
- A. (A) =28H (C) =1      B. (A) =29H (C) =1  
C. (A) =68H (C) =0      D. (A) =29H (C) =0
38. 下列指令能使累加器 A 低 4 位不变, 高 4 位置 F 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL A, #0FH    B. ANL A, #0FOH    C. ORL A, #0FH    D. ORL A, #0FOH
39. 下列指令能使累加器 A 高 4 位不变, 低 4 位置 F 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL A, #0FH    B. ANL A, #0FOH    C. ORL A, #0FH    D. ORL A, #0FOH
40. 下列指令能使 R0 低 4 位不变, 高 4 位置 F 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL R0, #0FOH    B. ORL R0, #0FOH    C. ORL 0, #0FH    D. ORL 00H, #0FOH
41. 下列指令能使 R0 高 4 位不变, 低 4 位置 F 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL R0, #0FH    B. ANL R0, #0FOH    C. ORL 0, #0FH    D. ORL R0, #0FH
42. 下列指令能使累加器 A 的最高位置 1 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL A, #7FH    B. ANL A, #80H    C. ORL A, #7FH    D. ORL A, #80H
43. 下列指令能使 R0 的最高位置 0 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL 0, #7FH    B. ANL R0, #FH    C. ORL R0, #7FH    D. ORL R0, #80H
44. 下列指令能使 R0 的最高位取反的是\_\_\_\_\_。
- A. CPL R0, 7    B. XRL 00H, #80H    C. CPL (R0), 7    D. ARL R0, #80H
45. 下列指令能使累加器 A 的最低位置 1 的是\_\_\_\_\_。
- A. SETB A, #01H    B. SETB A, 0    C. ORL A, #01H    D. SETB A, #00H
46. 下列指令能使 P1 口的最低位置 1 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL P1, #80H    B. SETB 90H    C. ORL P1, #0FFH    D. ORL P1, #80H
47. 下列指令能使 P1 口的第 3 位置 1 的是\_\_\_\_\_。
- A. ANL P1, #0F7H    B. ANL P1, #7FH    C. ORL P1, #08H    D. SETB 93
48. 下列指令判断若 P1 口的最低位为高电平就转 LP, 否则就执行下一句的是\_\_\_\_\_。
- A. JNB P1.0, LP    B. JB P1.0, LP    C. JC P1.0, LP    D. JNZ P1.0, LP
49. 下列指令判断若累加器 A 的内容不为 0 就转 LP 的是\_\_\_\_\_。
- A. JB A, LP    B. JNZ A, LP    C. JNZ LP    D. CJNE A, #0, LP
50. 设累加器 A 中为无符号数, B 中数为 2, 下列指令\_\_\_\_\_的作用与其它几条不同。
- A. ADD A, 0E0H    B. MUL AB    C. RL A    D. RLC A
51. MCS—51 指令系统中, 执行下列程序, 当执行到 MOV A, @R0 指令处则\_\_\_\_\_。
- ```

MOV R1, #10H
MOV RO, #30H
MOV A, @R0
XCH A, @R1
INC RO
INC R1

```
- A. 若有同级的中断请求已被挂起, 则返回到调用处 B. 转入中断服务程序
C. 继续执行下一条指令 D. 直接执行 INC R1
52. MCS—51 指令系统中, 执行下列程序后, 程序计数器 PC 的内容为_____。
- ```

ORG 000H
MOV DPDR, #1000
MOV A, #00H
MOV 20H, A
LJMP 1500

```

- GND
- A. 100            B. 1000            C. 1500            D. 0
53. MCS—51 指令系统中, 格式为: ORG 16 位地址 的指令功能是\_\_\_\_\_。
- A. 用于定义字节            B. 用于定义字            C. 用来定义汇编程序的起始地址  
D. 用于定义某特定位置的标识符
54. MCS—51 指令系统中, 执行下列指令后, 结果为: \_\_\_\_\_。
- ```
ORG 40H
DS 10H
```
- A. 将 40H 存入 10H B. 从 40H 地址单元开始空 10H 个连续存储单元
C. 将 40H 地址的内容存入 10H D. 以上都不对
55. MCS—51 指令系统中, 执行下列程序后, 堆栈指针 SP 的内容为_____。
- ```
MOV SP, #30H
MOV A, 20H
LACALL 1000
MOV 20H, A
SJMP $
```
- A. 00H            B. 30H            C. 32H            D. 07H
56. MCS—51 指令系统中, 指令 DA A 是\_\_\_\_\_。
- A. 除法指令            B. 加 1 指令            C. 加法指令            D. 十进制调整指令
57. MCS—51 指令系统中, 指令 DA A 应跟在\_\_\_\_\_。
- A. 加法指令后            B. BCD 码的加法指令后  
C. 减法指令后            D. BCD 码的减法指令后
58. 在单片机算术运算过程中, 指令 DA A 常用于\_\_\_\_\_运算。
- A. 二进制            B. 加法            C. BCD 码加法            D. 十六进制
59. MCS—51 指令系统中, 执行下列指令后, 其结果为\_\_\_\_\_。
- ```
MOV A, #68
ADD A, #53
DA A
```
- A. A=21 CY=1 OV=0 B. A=21 CY=1 OV=1
C. A=21 CY=0 OV=0 D. 以上都不对
60. 执行下列程序后, 累加器 A 的内容为_____。
- ```
ODG 0000H
MOV A, #00H
ADD A, #02H
MOV DPDR, #0050H
MOVC A, @A+DPDR
MOV @R0, A
SJMP $
ORG 0050H
BA0: DB 00H, 0888H, 0BH, 6H, 09H, 0CH
END
```
- A. 00H            B. 0BH            C. 06H            D. 0CH
61. 8051 单片机传送外部存储器地址信号的端口是\_\_\_\_\_。
- A. P<sub>0</sub> 口和 P<sub>1</sub> 口            B. P<sub>1</sub> 口和 P<sub>2</sub> 口            C. P<sub>1</sub> 口和 P<sub>3</sub> 口            D. P<sub>0</sub> 口和 P<sub>2</sub> 口

62. 8051 单片机能分时传送地址信号和数据的端口是\_\_\_\_\_。  
A. P<sub>0</sub>口                      B. P<sub>2</sub>口                      C. P<sub>0</sub>口和 P<sub>2</sub>口                      D. P<sub>3</sub>口
63. 8051 单片机具有双功能的端口是\_\_\_\_\_。  
A. P<sub>0</sub>口和 P<sub>1</sub>口                      B. P<sub>3</sub>口                      C. P<sub>0</sub>口和 P<sub>2</sub>口                      D. P<sub>1</sub>口
64. 能访问内部数据存贮器的传送指令是\_\_\_\_\_。  
A. MOVC 指令                      B. MOV 指令                      C. MOVX 指令                      D.
65. 能访问外部数据存贮器的传送指令是\_\_\_\_\_。  
A. MOV 指令                      B. MOVC 指令                      C. MOVX 指令                      D.
66. 将内部数据存贮单元内容传送到累加器 A 中的指令是\_\_\_\_\_。  
A. MOV direct, R0                      B. MOV A, @Ri                      C. MOV A, #data                      D. MOV A, R0
67. 指令 ANL A, R<sub>0</sub>的功能是\_\_\_\_\_。  
A. 将 A 与寄存器 R0 的内部容按位逻辑与                      B. 将 A 与寄存器 R0 的内部容按位逻辑异或  
C. 将 A 与寄存器 R0 的内部容按位逻辑非                      D. 将 A 与寄存器 R0 的内部容按位逻辑或
68. 能将 A 的内容向左循环移一位, 第七位进第 0 位的指令是\_\_\_\_\_。  
A. RLC A                      B. RRC A                      C. RR A                      D. RL A
69. 能将 A 按位取反的指令是\_\_\_\_\_。  
A. CPL A                      B. CLR A                      C. RL A                      D. SWAP A
70. 执行下列程序后, 内部 RAM 30H 单元的内容是\_\_\_\_\_。  
MOV 30H, #00H  
MOV R0, #30H  
MOV A, 30H  
ADD A, #05H  
MOVC A, @A+PC  
MOV @R0, A  
SJMP \$  
TDB: DB 00H, 01H, 02H, 03H, 05H  
A. 00H                      B. 02H                      C. 05H                      D. 30H
71. 将 A 与立即数按位逻辑异或的指令是\_\_\_\_\_。  
A. ANL A, #data                      B. ORL A, #data                      C. XRL A, #data                      D. XRL A, direct
72. 可以控制程序转向 64K 程序存贮器地址空间的任何单元的无条件转移指令是\_\_\_\_\_。  
A. AJMP addr11                      B. LJMP addr16                      C. SJMP rel                      D. JC rel
73. 比较转移指令是\_\_\_\_\_。  
A. DJNZ R<sub>0</sub> rel                      B. CJNE A, direct rel  
C. DJNZ direct rel                      D. JBC bit rel
74. 将内部数据存贮器 53H 单元的内容传送至累加器, 其指令是\_\_\_\_\_。  
A. MOV A, 53H                      B. MOV A, #53H                      C. MOVC A, 53H                      D. MOVX A, #53H
75. 将内部数据存贮器 083AH 单元的内容传送至累加器, 必须使用指令\_\_\_\_\_。  
A. MOVX A, @Ri                      B. MOVX A, @DPTR                      C. MOVX A, direct  
D. MOVC A, @A+DPTR
76. 欲将 P1 口的高 4 位保留不变, 低 4 位取反, 可用指令\_\_\_\_\_。  
A. ANL P1, #0F0H                      B. ORL P1, #0FH                      C. XRL P1, #FH                      D. 以上三句都对
77. LJMP 跳转空间最大可达到\_\_\_\_\_。  
A. 2KB                      B. 256B                      C. 128B                      D. 64KB
78. 跳转指令 SCJP 的转移范围为\_\_\_\_\_。

- A. 2KB                      B. 256B                      C. 128B                      D. 64KB
79. 在编程中使用伪指令的目的是\_\_\_\_\_。
- A. 指示和引导如何进行手工汇编                      B. 指示和引导编译程序如何汇编  
C. 指示和引导汇编程序进行汇编                      D. 指示和引导程序员进行汇编
80. 欲将 P1 口的高 4 位保留不变,低 4 位取反,可用指令\_\_\_\_\_。
- A. ANL P1, #0F0H      B. ORL P1, #0FH      C. XRL P1, #0FH      D. 以上三句都不行

## 三、多项选择题

1. MCS—51 汇编语言指令格式由以下几个部分组成: \_\_\_\_\_。
- A. 标号      B. 操作码      C. 操作数      D. 符号      E. 注释
2. MCS—51 的指令可分为以下几类\_\_\_\_\_。
- A. 数据传送指令                      B. 算术运算指令                      C. 逻辑运算指令  
D. 控制程序转移类                      E. 布尔变量操作类
3. MCS—51 的寄存器寻址方式可用于访问选定的\_\_\_\_\_中的数进行操作。
- A. 工作寄存器 R0~R7      B. 寄存器 A      C. 寄存器 B      D. 进位 CY  
E. 指针寄存器 DPTR
4. MCS—51 寻址方式中,直接寻址的寻址空间是\_\_\_\_\_。
- A. 片内 RAM 低 128 字节      B. 专用寄存器 SFR      C. 片内 RAM 可位寻址的  
单元 20H~2FH      D. 程序存储器 ROM      E. 工作寄存器 R0~R7
5. 堆栈指针 SP 可指示堆栈的栈顶,下列指令中影响 SP 内容的是\_\_\_\_\_。
- A. MOV SP, #data      B. LJMP      C. RETI 或 RET      D. LCALL      E. PUSH
6. 在 MCS—51 指令中,下列指令中完成 CPU 与外部存储器之间信息传送的指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOV A, @A+PC      B. MOVX A, @A+DPDR      C. MOVX A, @Ri  
D. MOV A, direct      E. MOV @R0, A
7. 在 MCS—51 指令系统中,以累加器 A 为目的操作数指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOV A, Rn      B. MOV A, #data      C. MOV Rn, A      D. MOV A, @Ri      E. MOV A, direct
8. 在 MCS—51 指令系统中,以直接地址为目的操作数指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOV direct, A      B. MOV direct, Rn      C. MOV direct, direct  
D. MOV direct, @Ri      E. MOV direct, #data
9. 在 MCS—51 指令系统中,以间接地址为目的操作数指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOV @Ri, A      B. MOV A, @Ri      C. MOV @Ri, direct  
D. MOV @Ri, #data      E. MOV direct, #data
10. 在 MCS—51 指令系统中,用于片外数据存储器传送指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOVX A, @Ri      B. MOVX A, @DPTR      C. MOV @Ri, A  
D. MOVX @Ri, A      E. MOVX @DPTA, A
11. 在 MCS—51 指令系统中,用于带进位的加法指令是\_\_\_\_\_。
- A. ADDC A, Rn      B. ADDC A, @Ri      C. ADDC A, direct  
D. ADD A, Rn      E. ADDC A, #data
12. 在 MCS—51 指令系统中,无条件转移指令是\_\_\_\_\_。
- A. LJMP addr16      B. ALMP addr11      C. RET      D. JNZ rel      E. SJMP rel
13. 在 MCS—51 指令系统中,位逻辑运算指令是\_\_\_\_\_。
- A. ANL C, bit      B. ANL C, /bit      C. CLR C  
D. ORL C, bit      E. ORL C, bit
14. 对 8031 单片机下列指令要访问片外存储器的是\_\_\_\_\_。

- A. MOV A, #01H      B. MOV R0, #20H      C. ADD A, #0EH  
D. SUBB A, #99H      E. MOVC A, @A+PC
15. 8031 单片机中堆栈的作用有\_\_\_\_\_。
- A. 保护断点      B. 保护栈顶      C. 保护 SP      D. 保护现场  
E. 保护调用指令的下条指令的地址
16. 下列哪条指令可将累加器 A 清零\_\_\_\_\_。
- A. ANL A, 00H      B. ORL A, 00H      C. MOV A, 00H  
D. XRL A, #0E0H      E. ANL A, #00H
17. MCS—51 单片机指令中可进行片外数据传送的指令是\_\_\_\_\_。
- A. MOVC A, @A+DPDR      B. MOVC A, @A+PC      C. MOVX A, @A+DPDR  
D. MOVC @A+DPDR, A      E. MOV DPDR # data16
18. 循环程序的结构中有下列的\_\_\_\_\_。
- A. 循环初始化      B. TMOD 初始化      C. 循环化      D. 循环控制      E. 循环判断
19. 下列指令中影响 PC 内容的是\_\_\_\_\_。
- A. MOVC A, @A+PC      B. LJMP      C. RETI      D. SJMP      E. POP
20. 下列指令中不影响 PC 内容的是\_\_\_\_\_。
- A. MOVC A, @A+PC      B. SJMP      C. RET      D. ACALL      E. PUSH
21. 下列哪条指令可将累加器 A 最高位清零\_\_\_\_\_。
- A. ANL A, #7FH      B. ORL A, #0FH      C. ANL 0E0H, #7FH  
D. ORL A, 0F0H      E. CLR ACC, 7
22. 下列指令可将累加器 A 最高位置 1 的是\_\_\_\_\_。
- A. ORL A, #7FH      B. ORL A, #80H      C. SETB 0E7H  
D. ORL E0H, #80H      E. SETB ACC, 7
23. 程序计数器 PC 用来存放下一条指令的地址, CPU 取指令后会自动修改 PC 的内容, 除此以外, PC 内容的改变是由下列指令中的\_\_\_\_\_引起的。
- A. 执行压栈指令      B. 执行转移指令      C. 执行调用指令      D. 查表指令  
E. 中断返回或子程序返回

### 定时、中断、串行口系统及应用

#### 一、判断题

- ( ) 1. 在 MCS—51 单片机内部结构中, TMOD 为模式控制寄存器, 主要用来控制定时器的启动与停止。
- ( ) 2. 在 MCS—51 单片机内部结构中, TCON 为控制寄存器, 主要用来控制定时器的启动与停止。
- ( ) 3. MCS—51 单片机的两个定时器的均有两种工作方式, 即定时和计数工作方式。
- ( ) 4. MCS—51 单片机的 TMOD 模式控制寄存器不能进行位寻址, 只能用字节传送指令设置定时器的工作方式及操作模式。
- ( ) 5. MCS—51 单片机系统复位时, TMOD 模式控制寄存器所低 4 位均为 0。
- ( ) 6. 8051 单片机 5 个中断源相应地在芯片上都有中断请求输入引脚。
- ( ) 7. 启动定时器工作, 可使用 SETB Tri 启动。
- ( ) 8. 8051 单片机对最高优先权的中断响应是无条件的。
- ( ) 9. 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。
- ( ) 10. MCS—51 单片机系统复位后, 中断请求标志 TCON 和 SCON 中各位均为 0。
- ( ) 11. MCS—51 单片机的中断允许寄存器的 IE 的作用是用来对各中断源进行开放或屏

蔽的控制。

- ( ) 12. 用户在编写中断服务程序应在中断入口矢量地址存放一条无条件转移地址, 以防止中断服务程序容纳不下。
- ( ) 13. 若要在执行当前中断程序时禁止更高优先级中断, 应用软件关闭 CPU 中断, 或屏蔽更高级中断源的中断, 在中断返回时再开放中断。
- ( ) 14. 串行口的中断, CPU 响应中断后, 必须在中断服务程序中, 用软件清除相应的中断标志位, 以撤消中断请求。
- ( ) 15. 串行口数据缓冲器 SBUF 是可以直接寻址的专用寄存器。
- ( ) 16. 如设外部中断 0 中断, 应置中断允许寄存器 IE 的 EA 位和 EX0 位为 1。
- ( ) 17. 指令 JNB TF0, LP 的含义是: 若定时器 T0 未计满数, 就转 LP。
- ( ) 18. 若置 8031 的定时器/计数器 T1 于定时模式, 工作于方式 2, 则工作方式字为 20H。
- ( ) 19. 若置 8031 的定时器/计数器 T1 于计数模式, 工作于方式 1, 则工作方式字为 50H。
- ( ) 20. 当 8031 的定时器 T0 计满数变为 0 后, 溢出标志位 (TCON 的 TF0) 也变为 0。
- ( ) 21. 外部中断 0 中断的入口地址是 0003H。
- ( ) 22. 8051 单片机允许 5 个中断源请求中断, 都可以用软件来屏蔽, 即利用中断允许寄存器 IE 来控制中断的允许和禁止。

## 二、单项选择题

1. 8031 单片机的定时器 T1 用作定时方式时是\_\_\_\_\_。
  - A. 由内部时钟频率定时, 一个时钟周期加 1
  - B. 由内部时钟频率定时, 一个机器周期加 1
  - C. 由外部时钟频率定时, 一个时钟周期加 1
  - D. 由外部时钟频率定时, 一个机器周期加 1
2. 8031 单片机的定时器 T0 用作计数方式时是\_\_\_\_\_。
  - A. 由内部时钟频率定时, 一个时钟周期加 1
  - B. 由内部时钟频率定时, 一个机器周期加 1
  - C. 由外部计数脉冲计数, 下降沿加 1
  - D. 由外部计数脉冲计数, 一个机器周期加 1
3. 8031 单片机的定时器 T1 用作计数方式时计数脉冲是\_\_\_\_\_。
  - A. 外部计数脉冲由 T1 (P3.5) 输入
  - B. 外部计数脉冲由内部时钟频率提供
  - C. 外部计数脉冲由 T0 (P3.4) 输入
  - D. 由外部计数脉冲计数
4. 8031 单片机的定时器 T0 用作定时方式时是\_\_\_\_\_。
  - A. 由内部时钟频率定时, 一个时钟周期加 1
  - B. 由外部计数脉冲计数, 一个机器周期加 1
  - C. 外部定时脉冲由 T0 (P3.4) 输入定时
  - D. 由内部时钟频率计数, 一个机器周期加 1
5. 8031 单片机的机器周期为 2 $\mu$ s, 则其晶振频率 fosc 为\_\_\_\_\_ MHz。
  - A. 1
  - B. 2
  - C. 6
  - D. 12
6. 用 8031 的定时器 T1 作定时方式, 用模式 1, 则工作方式控制字为\_\_\_\_\_。
  - A. 01H
  - B. 05H
  - C. 10H
  - D. 50H
7. 用 8031 的定时器 T1 作计数方式, 用模式 2, 则工作方式控制字为\_\_\_\_\_。
  - A. 60H
  - B. 02H
  - C. 06H
  - D. 20H
8. 用 8031 的定时器 T1 作定时方式, 用模式 1, 则初始化编程为\_\_\_\_\_。
  - A. MOV TOMD, #01H
  - B. MOV TOMD, #50H
  - C. MOV TOMD, #10H
  - D. MOV TCON, #02H
9. 用 8031 的定时器 T1 作定时方式, 用模式 2, 则工作方式控制字为\_\_\_\_\_。
  - A. 60H
  - B. 02H
  - C. 06H
  - D. 20H
10. 用 8031 的定时器 T1 作定时方式, 用模式 2, 则初始化编程为\_\_\_\_\_。
  - A. MOV TOMD, #06H
  - B. MOV TOMD, #20H
  - C. MOV TOMD, #10H
  - D. MOV TOMD, #60H

11. 用 8031 的定时器, 若用软启动, 应使 T0MD 中的\_\_\_\_\_。
- A. GATE 位置 1      B. C/T 位置 1      C. GATE 位置 0      D. C/T 位置 0
12. 启动定时器 0 开始计数的指令是使 TCON 的\_\_\_\_\_。
- A. TF0 位置 1      B. TR0 位置 1      C. TR0 位置 0      D. TR1 位置 0
13. 启动定时器 1 开始定时的指令是\_\_\_\_\_。
- A. CLR TR0      B. CLR TR1      C. SETB TR0      D. SETB TR1
14. 使 8031 的定时器 T0 停止计数的指令是\_\_\_\_\_。
- A. CLR TR0      B. CLR TR1      C. SETB TR0      D. SETB TR1
15. 使 8031 的定时器 T1 停止定时的指令是\_\_\_\_\_。
- A. CLR TR0      B. CLR TR1      C. SETB TR0      D. SETB TR1
16. 使 8031 的定时器 T116。
16. 使 8031 的定时器 T1 停止计数的指令是使 TCON 的\_\_\_\_\_。
- A. TF0 位置 1      B. TR0 位置 1      C. TR0 位置 0      D. TR1 位置 0
17. 8031 的定时器 T0 作计数方式, 用模式 1 (16 位计数器) 则应用指令\_\_\_\_\_初始化编程。
- A. MOV TMOD, #01H      B. MOV TMOD, 10H  
C. MOV TMOD, #05H      D. MOV TCON, #05H
18. 下列指令判断若定时器 T0 计满数就转 LP 的是\_\_\_\_\_。
- A. JB T0, LP      B. JNB TF0, LP      C. JNB TR0, LP      D. JB TF0, LP
19. 下列指令判断若定时器 T0 未计满数就原地等待的是\_\_\_\_\_。
- A. JB T0, \$      B. JNB TF0, \$      C. JNB TR0, \$      D. JB TF0, \$
20. 当 CPU 响应定时器 T1 的中断请求后, 程序计数器 PC 的内容是\_\_\_\_\_。
- A. 0003H      B. 000BH      C. 00013H      D. 001BH
21. 当 CPU 响应外部中断 0 INT0 的中断请求后, 程序计数器 PC 的内容是\_\_\_\_\_。
- A. 0003H      B. 000BH      C. 00013H      D. 001BH
22. 当 CPU 响应外部中断 1 INT1 的中断请求后, 程序计数器 PC 的内容是\_\_\_\_\_。
- A. 0003H      B. 000BH      C. 00013H      D. 001BH
23. MCS—51 单片机在同一级别里除串行口外, 级别最低的中断源是\_\_\_\_\_。
- A. 外部中断 1      B. 定时器 T0      C. 定时器 T1      D. 串行口
24. MCS—51 单片机在同一级别里除 INT0 外, 级别最高的中断源是\_\_\_\_\_。
- A. 外部中断 1      B. 定时器 T0      C. 定时器 T1      D. 外部中断 0
25. 当外部中断 0 发出中断请求后, 中断响应的条件是\_\_\_\_\_。
- A. SETB ETO      B. SETB EX0      C. MOV IE, #81H      D. MOV IE, #61H
26. 当定时器 T0 发出中断请求后, 中断响应的条件是\_\_\_\_\_。
- A. SETB ETO      B. SETB EX0      C. MOV IE, #82H      D. MOV IE, #61H
27. 用 8031 的定时器 T0 作计数方式, 用模式 1 (16 位), 则工作方式控制字为\_\_\_\_\_。
- A. 01H      B. 02H      C. 04H      D. 05H
28. 用 8031 的定时器 T0 作定时方式, 用模式 2, 则工作方式控制字为\_\_\_\_\_。
- A. 01H      B. 02H      C. 04H      D. 05H
29. 8031 的定时器 T0 作定时方式, 用模式 1 (16 位计数器) 则应用指令\_\_\_\_\_初始化编程。
- A. MOV TMOD, #01H      B. MOV TMOD, 01H  
C. MOV TMOD, #05H      D. MOV TCON, #01H
30. 用定时器 T1 方式 1 计数, 要求每计满 10 次产生溢出标志, 则 TH1、TL1 的初始值是\_\_\_\_\_。
- A. FFH、F6H      B. F6H、F6H      C. FOH、FOH      D. FFH、FOH
31. 启动定时器 0 开始定时的指令是\_\_\_\_\_。
- A. CLR TR0      B. CLR TR1      C. SETB TR0      D. SETB TR1

32. 用 8031 的定时器 T0 定时, 用模式 2, 则应\_\_\_\_\_。
- A. 启动 T0 前向 TH0 置入计数初值, TL0 置 0, 以后每次重新计数前要重新置入计数初值  
B. 启动 T0 前向 TH0、TL0 置入计数初值, 以后每次重新计数前要重新置入计数初值  
C. 启动 T0 前向 TH0、TL0 置入计数初值, 以后不再置入  
D. 启动 T0 前向 TH0、TL0 置入相同的计数初值, 以后不再置入
33. 外部中断 0  $\overline{INT0}$  的入口地址是\_\_\_\_\_。
- A. 0003H      B. 000BH      C. 0013H      D. 001BH
34. MCS—51 单片机 CPU 开中断的指令是 \_\_\_\_\_。
- A. SETB EA      B. SETB ES      C. CLR EA      D. SETB EX0
35. MCS—51 单片机外部中断 0 开中断的指令是 \_\_\_\_\_。
- A. SETB ETO      B. SETB EX0      C. CLR ETO      D. SETB ET1
36. MCS—51 单片机的两个定时器作定时器使用时 TMOD 的 D6 或 D2 应分别为\_\_\_\_\_。
- A. D6=0, D2=0      B. D6=1, D2=0      C. D6=0, D2=1      D. D6=1, D2=1
37. MCS—51 单片机的 TMOD 模式控制寄存器是一个专用寄存器, 用于控制 T1 和 T0 的操作模式及工作方式, 其中 C/ $\overline{T}$  表示的是\_\_\_\_\_。
- A. 门控位      B. 操作模式控制位      C. 功能选择位      D. 启动位
38. 8031 单片机晶振频率  $f_{osc}=12\text{MHz}$ , 则一个机器周期为\_\_\_\_\_  $\mu\text{S}$ 。
- A. 12      B. 1      C. 2      D.  $\frac{1}{12}$
39. MCS—51 单片机定时器溢出标志是\_\_\_\_\_。
- A. TR1 和 TR0      B. IE1 和 IE0      C. IT1 和 IT0      D. TF1 和 TF0
40. 用定时器 T1 方式 2 计数, 要求每计满 100 次, 向 CPU 发出中断请求, TH1、TL1 的初始值是\_\_\_\_\_。
- A. 9CH      B. 20H      C. 64H      D. A0H
41. MCS—51 单片机定时器外部中断 1 和外部中断 0 的触发方式选择位是\_\_\_\_\_。
- A. TR1 和 TR0      B. IE1 和 IE0      C. IT1 和 IT0      D. TF1 和 TF0
42. MCS—51 单片机定时器 T1 的溢出标志 TF1, 若计满数产生溢出时, 如不用中断方式而用查询方式, 则应\_\_\_\_\_。
- A. 由硬件清零      B. 由软件清零      C. 由软件置于      D. 可不处理
43. MCS—51 单片机定时器 T0 的溢出标志 TF0, 若计满数产生溢出时, 其值为\_\_\_\_\_。
- A. 00H      B. FFH      C. 1      D. 计数值
44. MCS—51 单片机定时器 T0 的溢出标志 TF0, 若计满数在 CPU 响应中断后\_\_\_\_\_。
- A. 由硬件清零      B. 由软件清零      C. A 和 B 都可以      D. 随机状态
45. 8051 单片机计数初值的计算中, 若设最大计数值为 M, 对于模式 1 下的 M 值为\_\_\_\_\_。
- A.  $M=2^{13}=8192$       B.  $M=2^8=256$       C.  $M=2^4=16$       D.  $M=2^{16}=65536$
46. 8031 响应中断后, 中断的一般处理过程是\_\_\_\_\_。
- A. 关中断, 保护现场, 开中断, 中断服务, 关中断, 恢复现场, 开中断, 中断返回  
B. 关中断, 保护现场, 保护断点, 开中断, 中断服务, 恢复现场, 中断返回  
C. 关中断, 保护现场, 保护中断, 中断服务, 恢复断点, 开中断, 中断返回  
D. 关中断, 保护断点, 保护现场, 中断服务, 关中断, 恢复现场, 开中断, 中断返回

47. 单片机工作方式为定时工作方式时, 其定时工作方式的计数初时值  $X=$ \_\_\_\_\_。
- A.  $X=M- f_{osc}$       B.  $X=M+ f_{osc}$       C.  $X=M-\frac{f_{osc} \times t}{12}$       D.  $X=M- (f_{osc} \times t)$
48. 8031 单片机共有 5 个中断入口, 在同一级别里, 5 个中断源同时发出中断请求时, 程序计数器 PC 的内容变为\_\_\_\_\_。
- A. 000BH      B. 0003H      C. 0013H      D. 001BH
49. MCS—51 单片机串行口发送/接收中断源的工作过程是: 当串行口接收或发送完一帧数据时, 将 SCON 中的\_\_\_\_\_, 向 CPU 申请中断。
- A. RI 或 TI 置 1      B. RI 或 TI 置 0      C. RI 置 1 或 TI 置 0      D. RI 置 0 或 TI 置 1
50. MCS—51 单片机响应中断的过程是\_\_\_\_\_。
- A. 断点 PC 自动压栈, 对应中断矢量地址装入 PC      B. 关中断, 程序转到中断服务程序
- C. 断点压栈, PC 指向中断服务程序地址
- D. 断点 PC 自动压栈, 对应中断矢量地址装入 PC, 程序转到该矢量地址, 再转至中断服务程序首地址
51. 执行中断处理程序最后一句指令 RETI 后, \_\_\_\_\_。
- A. 程序返回到 ACALL 的下一句      B. 程序返回到 LCALL 的下一句
- C. 程序返回到主程序开始处      D. 程序返回到响应中断时一句的下一句
52. MCS—51 的串行口工作方式中适合多机通信的是\_\_\_\_\_。
- A. 方式 0      B. 方式 3      C. 方式 1      D. 方式 2
53. MCS—51 单片机响应中断矢量地址是\_\_\_\_\_。
- A. 中断服务程序的首句地址      B. 中断服务程序的出口地址
- C. 中断服务程序的入口地址      D. 主程序等待中断指令的地址
54. 当 TCON 的 IT0 为 1, 且 CPU 响应外部中断 0,  $\overline{INT0}$  的中断请求后, \_\_\_\_\_。
- A. 需用软件将 IE0 清 0      B. 需用软件将 IE0 置 1
- C. 硬件自动将 IE0 清 0      D.  $\overline{INT0}$  (P3—2 管脚) 为高电平时自动将 IE0 清 0
55. MCS—51 单片机串行口接收数据的次序是下述的顺序\_\_\_\_\_。
- (1) 接收完一帧数据后, 硬件自动将 SCON 的 RI 置 1      (2) 用软件将 RI 清零
- (3) 接收到的数据由 SBUF 读出      (4) 置 SCON 的 REN 为 1, 外部数据由 RXD (P3. 0) 输入
- A. (1) (2) (3) (4)      B. (4) (1) (2) (3)
- C. (4) (3) (1) (2)      D. (3) (4) (1) (2)
56. MCS—51 单片机串行口发送数据的次序是下述的顺序\_\_\_\_\_。
- (1) 待发送数据送 SBUF      (2) 硬件自动将 SCON 的 TI 置 1
- (3) 经 TXD (P3.1) 串行发送一帧数据完毕      (4) 用软件将 TI 清 0
- A. (1) (3) (2) (4)      B. (1) (2) (3) (4)
- C. (4) (3) (1) (2)      D. (3) (4) (1) (2)
57. 8051 单片机串行口用工作方式 0 时, \_\_\_\_\_。
- A. 数据从 RDX 串行输入, 从 TXD 串行输出      B. 数据从 RDX 串行输出, 从 TXD 串行输入
- C. 数据从 RDX 串行输入或输出, 同步信号从 TXD 输出

- D. 数据从 TXD 串行输入或输出, 同步信号从 RXD 输出
58. 一主程序中有一句 LP: SJMP LP, 功能指令为等待中断, 当发生中断且中断返回后, D。
- A. 返回到主程序开始处                      B. 返回到该句的下一条指令处  
C. 返回到该句的上一条指令处              D. 返回到该句
59. 一中断子程序的最后一句不是 RETI 而是 RET, 中断返回后\_\_\_\_\_。
- A. 返回到主程序中 ACALL 或 LCALL 的下一句    B. 返回到主程序中响应中断时一句的下一句  
C. 返回到主程序开始处                      D. 返回到 0000H 处
60. 一主程序中有一句 LP: SJMP LP, 功能指令为等待中断, 在主程序中没有安排堆栈指针 SP, 且中断子程序的最后一句不是 RETI 而是 SJMP LP, 则执行完 2 次中断子程序后 SP 为\_\_\_\_\_。
- A. 与原来值相同                      B. 09H                      C. 08H                      D. 07H
61. 外部中断源  $\overline{INT1}$  (外部中断) 的向量地址为\_\_\_\_\_。
- A. 0003H                      B. 000BH                      C. 0013H                      D. 002BH
62. 8051 单片机共有\_\_\_\_\_中断源。
- A. 4                      B. 5                      C. 6                      D. 7
63. 对定时器控制寄存器 TCON 中的 IT1 和 IT0 位清 0 后, 则外部中断请求信号方式为\_\_\_\_\_。
- A. 低电平的效                      B. 高电平有效                      C. 脉冲上跳沿有效                      D. 脉冲后沿负跳有效
64. 单片机中 PUSH 和 POP 指令通常用来\_\_\_\_\_。
- A. 保护断点                      B. 保护现场                      C. 保护现场恢复现场                      D. 保护断点恢复断点

### 三、多项选择题

1. MCS—51 单片机内部设置有两个 16 位可编程的定时器/计数器, 简称定时器 T0 和 T1, 它们的\_\_\_\_\_等均可通过程序来设置和改变。
- A. 工作方式                      B. 定时时间                      C. 量程                      D. 启动方式                      E. 计数时间
2. MCS—51 单片机定时器内部结构由\_\_\_\_\_组成。
- A. TCON                      B. TMOD                      C. 计数器                      D. T0                      E. T1
3. MCS—51 单片机控制寄存器 TCON 的作用是\_\_\_\_\_等。
- A. 定时/计数器的启、停控制                      B. 定时器的溢出标志                      C. 外部中断请求标志  
D. 确定中断优先级                      E. 选择外部中断触发方式
4. 8051 单片机定时器 T0 作定时用, 采用操作模式 1, 编程时需有下列步骤\_\_\_\_\_。
- A. TMOD 初始化                      B. 选择电平触发还是边沿触发                      C. 置入计数初值  
D. 启动定时器                      E. 串行计数是否溢出及转移
5. 16. 8031 单片机上电复位后, 内容为 0 的寄存器是\_\_\_\_\_。
- A. R0, R1                      B. R7                      C. Acc                      D. B                      E. TMOD、TCON
6. MCS—51 的中断系统由\_\_\_\_\_。
- A. 特殊功能寄存器 TCON、SCON                      B. 模式控制寄存器 TMOD  
C. 中断允许控制寄存器 IE                      D. 中断优先级寄存器 IP                      E. 中断顺序查询逻辑
7. CPU 响应中断的条件包括\_\_\_\_\_。
- A. 现行指令运行结束                      B. 保护现场                      C. 有中断请求  
D. 申请中断的中断源中断允许位为 1                      E. 已开放 CPU 中断
8. MCS—51 的中断源是\_\_\_\_\_。
- A. 外部输入中断源  $\overline{INT0}$  (P3. <sub>2</sub>)                      B. 外部输入中断源  $\overline{INT1}$  (P3. <sub>3</sub>)

- C. T0 的溢出中断源 D. 串行口发送和/接收中断源 E. T1 的溢出中断源
9. MCS—51 单片机外部中断源的中断请求方法可以是\_\_\_\_\_。
- A. 高电平触发 B. 低电平触发 C. 上升沿触发 D. 下降沿触发  
E. 一串脉冲头朝下的连续矩形波触发
10. 下列哪些属于 8031 单片机串行通讯时接收数据的过程\_\_\_\_\_。
- A. SCON 初始化 B. 从 RXD 串行输入数据 C. RI 置位 D. 软件 RI 清零  
E. 从 SBUF 读数据
11. 下列哪些属于 8031 单片机串行通讯时发送数据的过程\_\_\_\_\_。
- A. SCON 初始化 B. 数据送 SBUF C. 从 TXD 发送数据 D. 置 TI 为 1 E. 软件 TI 清零
12. 下列哪些是 8051 单片机的中断矢量地址\_\_\_\_\_。
- A. 0003H B. 000BH C. 0007H D. 0013H E. 001BH
13. 8051 单片机的 IE 寄存器的用途是\_\_\_\_\_。
- A. 确定中断方式 B. 确定 CPU 中断的开放或禁止 C. 定时器中断的开放或禁止  
D. 定时器溢出标志 E. 选择外部中断的开放或禁止
14. 8051 单片机的 SCON 寄存器的用途是\_\_\_\_\_。
- A. 高电平触发 B. 低电平触发 C. 上升沿触发 D. 下降沿触发  
E. 一串脉冲头朝下的连续矩形波触发
15. MCS—51 单片机中定时/计数器的工作模式有\_\_\_\_\_。
- A. 8 位自动重装计数器 B. 13 位计数器 C. 16 位计数器 D. 32 位计数器  
E. 两个独立的 8 位计数器
16. MCS—51 单片机外部计数脉冲输入 T0 (P3.4), 如用按钮开关产生计数脉冲, 应采用\_\_\_\_\_。
- A. 加双稳态消抖动电路 B. 加单稳态消抖动电路 C. 555 时基电路整形  
D. 施密特触发器整形 E. 软件延时消抖动
17. 用 8031 的定时器 T1 作定时方式, 用模式 2, 则初始化编程为\_\_\_\_\_。
- A. 置 TMOD 为 05H B. 置 TMOD 为 60H C. 置 TMOD 为 02H  
D. 置 TH0、TL0 相同初值, 以后不须重新置数  
E. 置 TH0、TL0 相同初值, 以后须重新置数
18. 随机干扰往往是以瞬变、尖峰或脉冲形式出现, 它是由 \_\_\_\_\_造成的。
- A. 温度变化 B. 电压效应 C. 电动工具的火花  
D. 电感性负载的启停 E. 光电效应
19. DAC0832 的 CS 接到 8031 的 P2.0 时, 程序中 0832 的地址指针寄存器 DPTR 应置为\_\_\_\_\_。
- A. 0832H B. FE00H C. FEF8H D. FD00H E. EFF8H
20. 中断指令的撤除有\_\_\_\_\_。
- A. 定时/计数中硬件自动撤除 B. 脉冲方式外部中断自动撤除 C. 电平方式外部中断强制撤除  
D. 串行中断软件撤除 E. 串行中断硬件自动撤除
21. 所谓系统总线, 指的是\_\_\_\_\_。
- A. 数据总线 B. 地址总线 C. 内部总线 D. 外部总线 E. 控制总线
22. 下述条件中, 能封锁主机对中断的响应的条件是\_\_\_\_\_。
- A. 一个同级或高一级的中断正在处理时 B. 当前周期不是执行当前指令的最后一个周期  
C. 当前执行的指令是 RETI 指令或对 IE 或 IP 寄存器进行读/写的指令  
D. 当前执行的指令是一长跳转指令 E. 一个低级的中断正在处理时

## 四、简答题:

- 1、CPU 响应中断的条件有哪些?
- 2、简述 8031 单片机串行通信时发送数据的过程。
- 3、常用的可编程 I/O 接口芯片有哪些? (要求答出 4 个)

## 单片微机基本系统扩展

## 一、判断题

- ( ) 1. MCS—51 单片机程序存储器操作时序中, 在不执行 MOVX 指令时, P0 口作为地址线, 专用于输出程序存储器的高 8 位地址 PCL; P2 口专用于输出程序存储器的低 8 位地址 PCH。
- ( ) 2. 线选法是把单根的低位地址线直接接到存储器芯片的片选端。
- ( ) 3. 对于 8031 单片机而言, 在外部扩展 EPROM 时,  $\overline{EA}$  引脚应接地。
- ( ) 4. 对于 8051、8751 单片机而言, 在外部扩展 EPROM 时,  $\overline{EA}$  引脚可接 +5V 或接地。
- ( ) 5. 8155 芯片的 ADO~AD7: 地址/数据线, 是低 8 位地址和数据复用线引脚, 当 ALE=1 时, 输入的是数据信息, 否则是地址信息。
- ( ) 6. 在接口芯片中, 通常都有一个片选端 CS (或  $\overline{CE}$ ), 作用是当 CS 为低电平时该芯片才能进行读写操作。
- ( ) 7. DAC0832 是 8 位 D/A 转换器, 其输出量为数字电流量。
- ( ) 8. ADC0809 是 8 路 8 位 A/D 转换器, 其工作频率范围是 10KHz——1.2MHz。
- ( ) 9. EPROM27128 有 12 根地址线, 可寻址空间为 16KB。

## 二、单项选择题

1. 一个 EPROM 的地址有 A<sub>0</sub>---A<sub>11</sub> 引脚, 它的容量为\_\_\_\_\_。
- A. 2KB                      B. 4KB                      C. 11KB                      D. 12KB
2. 单片机要扩展一片 EPROM2764 需占用\_\_\_\_\_条 P2 口线。
3. 在存储器扩展电路中 74LS373 的主要功能是\_\_\_\_\_。
- A. 存储数据      B. 存储地址      C. 锁存数据      D. 锁存地址
4. 下列芯片中其功能为可编程控制的接口芯片是\_\_\_\_\_。
- A. 373                      B. 2114                      C. 2716                      D. 8155
5. 在用接口传信息时, 如果用一帧来表示一个字符, 且每一帧中有一个起始位、一个结束位和若干个数据位, 该传送属于\_\_\_\_\_。
- A. 串行传送                      B. 并行传送                      C. 同步传送                      D. 异步传送
6. 8031 的外部程序存储器常采用的芯片是\_\_\_\_\_。
- A. 2716                      B. 8255                      C. 74LS06                      D. 2114
7. 若 8155 命令口地址是 CF00H, 则 A 口与 B 口的地址是\_\_\_\_\_。
- A. CF0AH、CF0BH      B. CF01H、CF02H      C. CF02H、CF04H      D. 0AH、0BH
8. 8031 的 P2 口通过一个 8 输入端与非门接 8155 的  $\overline{CE}$ , 8155 控制口地址是\_\_\_\_\_。
- A. 000H                      B. FFFFH                      C. FF00H                      D. FF03H

## 三、多项选择题

1. 单片机扩展的内容有\_\_\_\_\_等。

- A. 总线扩展    B. 程序存储器扩展    C. 数据存储器扩展    D. 外围扩展    E. I/O 口的扩展
2. 用作单片机地址锁存器的芯片一般有\_\_\_\_\_等。
- A. 16D 触发器    B. 8D 触发器    C. 32 位锁存器    D. 16 位锁存器    E. 8 位锁存器
3. MCS—51 单片机访问程序存储器时, 所用的控制信号有\_\_\_\_\_。
- A. PSEN    B. ALE    C.  $\overline{PSEN}$     D. EA    E.  $\overline{EA}$
4. 扩展 I/O 口常用的芯片有\_\_\_\_\_。
- A. TTL    B. CMOS 锁存器    C. 缓冲器电路    D. 计数电路  
E. 可编程和 I/O 芯片
5. 扩展程序存储器常用的地址锁存器有\_\_\_\_\_。
- A. 373    B. 0809    C. 0832    D. 273    E. 8253

### 机电接口技术

#### 一、判断题

- ( ) 1. DAC 0832 的片选信号输入线 CS, 低电平有效。
- ( ) 2. AGND 代表模拟信号和基准电源的参考地, 称模拟地。
- ( ) 3. DGND 表示数字地, 为工作电源地和数字逻辑地。

#### 二、单项选择题

1. 共阳极 LED 数码管加反相器驱动时显示字符“6”的段码是\_\_\_\_\_。
- A. 06H    B. 7DH    C. 82H    D. FAH
2. ADC 0890 芯片是 m 路模拟输入的 n 位 A/D 转换器, m、n 是\_\_\_\_\_。
- A. 8、8    B. 8、9    C. 8、16    D. 1、8
3. 当 DAC 0832 D/A 转换器的  $\overline{CS}$  接 8031 的 P2.0 时, 程序中 0832 的地址指针 DPDR 寄存器应置为 \_\_\_\_\_。
- A. 0832H    B. FE00H    C. FEF8H    D. 以上三种都可以
4. 共阴极 LED 数码管显示字符“2”的段码是\_\_\_\_\_。
- A. 02H    B. FEH    C. 5BH    D. A4H
5. 8031 的 P2.0 口通过一个 8 个输入端与非门接 8155 的 CE, 8155 控制口地址是 \_\_\_\_\_。
- A. 0000H    B. FFFFH    C. FF00H    D. FF08H

#### 三、多项选择题

1. LED 数码管显示若用动态显示, 须\_\_\_\_\_。
- A. 将各位数码管的位选线并联    B. 将各位数码管的段选线并联  
C. 将位选线用一个 8 位输出口控制    D. 将段选线用一个 8 位输出口控制  
E. 输出口加驱动电路
2. 一个 8031 单片机应用系统用 LED 数码管显示字符“8”的段码是 80H, 可以断定该显示系统用的是\_\_\_\_\_。
- A. 不加反相驱动的共阴极数码管    B. 加反相驱动的共阴极数码管  
C. 不加反相驱动的共阳极数码管    D. 加反相驱动的共阳极数码管  
E. 阴、阳极均加反相驱动的共阳极数码管
3. DAC 0832 利用\_\_\_\_\_控制信号可以构成的三种不同的工作方式。
- A.  $\overline{WR1}$     B.  $\overline{WR2}$     C. ILE    D. XFER    E.  $\overline{XFER}$

## 一、填空

1. 计算机中常用的码制有原码, 反码和\_\_\_\_\_。
2. 十进制数 29 的二进制表示为\_\_\_\_\_。
3. 十进制数-29 的 8 位补码表示为\_\_\_\_\_。
4. 单片微型计算机由 CPU, 存储器和\_\_\_\_\_三部分组成。
5. 若不使用 MCS-51 片内存储器引脚  $\overline{EA}$  必须接\_\_\_\_\_。
6. 微处理器由寄存器堆, 控制器和\_\_\_\_\_三部分组成。
7. 当 MCS-51 引脚 ALE 信号有效时, 表示从 P0 口稳定的送出了\_\_\_\_\_地址。
8. MCS-51 的 P0 口作为输出端口时, 每位能驱动\_\_\_\_\_个 SL 型 TTL 负载。
9. MCS-51 有 4 个并行 I/O 口, 其中\_\_\_\_\_是准双向口, 所以有输出转输入是必须先写入“1”。
10. MCS-51 的堆栈是软件填写堆栈指针临时在\_\_\_\_\_数据存储器内开辟的区域。
11. MCS-51 中凡字节地址能被\_\_\_\_\_整除的特殊功能寄存器均能位寻址。
12. MCS-51 系统中, 当  $\overline{PSEN}$  信号有效时, 表示 CPU 要从\_\_\_\_\_存储器读取信息。
13. 当使用 8751 且  $\overline{EA}=1$ , 程序存储器地址小于\_\_\_\_\_时, 访问的是片内 ROM。
14. MCS-51 特殊功能寄存器只能采用\_\_\_\_\_寻址方式。
15. MCS-51 有 4 组工作寄存器, 它们的地址范围是\_\_\_\_\_。
16. MCS-51 片内 20H~2FH 范围内的数据存储器, 即可以字节寻址又可以\_\_\_\_\_寻址。
17. 若用传送指令访问 MCS-51 的程序存储器, 它的操作码助记符应为\_\_\_\_\_。
18. 访问 MCS-51 片内 RAM 应该使用的传送指令的助记符是\_\_\_\_\_。
19. 当 MCS-51 使用间接寻址方式访问片内 RAM 高 128B 时, 会产生\_\_\_\_\_。
20. 设计 8031 系统时, \_\_\_\_\_口不能用作一般 I/O 口。
21. MCS-51 可扩展片外 RAM 64 KB, 但当外扩 I/O 口后, 其外部 RAM 寻址空间将\_\_\_\_\_。
22. 计算机的系统总线有地址总线, 控制总线和\_\_\_\_\_总线。
23. 输入输出设备是计算机与外部世界交换信息的\_\_\_\_\_。
24. 指令是通知计算机完成某中操作的\_\_\_\_\_。
25. 汇编语言中可以使用伪指令, 他们不是真正的指令, 只是用来\_\_\_\_\_。
26. MCS-51 串行接口有 4 种工作方式, 这可以在初始化程序中用软件填写\_\_\_\_\_特殊功能寄存器加以选择。
27. 当使用慢速外设时, 最佳的传送方式是\_\_\_\_\_。
28. MCS-51 在外扩 ROM, RAM 或 I/O 时, 它的地址总线是\_\_\_\_\_。
29. 当定时器 T0 工作在方式 3 时, 要占用定时器 T1 的 TR1 和\_\_\_\_\_两个控制位。
30. MCS-51 有 5 个中断源, 有 2 个中断优先级, 优先级由软件填写特殊功能寄存器\_\_\_\_\_加以选择。
31. 累加器 (A) = 80H, 执行完指令 ADD A, #83H 后, 进位位 C = \_\_\_\_\_。
32. 执行 ANL A, #0FH 指令后, 累加器 A 的高 4 位 = \_\_\_\_\_。
33. JZ e 的操作码地址为 1000H, e = 20H, 它的转移目的地址为\_\_\_\_\_。
34. JBC 00H, E 操作码的地址为 2000H, e = 70H, 它的转移目的地址为\_\_\_\_\_。
35. 累加器 (A) = 7EH, (20H) = #04H, MCS-51 执行完 ADD A, 20H 指令后, PSW.0 = \_\_\_\_\_。
36. MOV PSW, #10H 是将 MCS-51 的工作寄存器置为第\_\_\_\_\_组。
37. 指令 DJNZ R7, e 操作码所在地址为 3000H, e = EFH, 则它的转移目的地址为\_\_\_\_\_。
38. ORL A, #0F0H 是将 A 的高 4 位置 1, 而低 4 位\_\_\_\_\_。
39. SJMP e 的指令操作码地址为 0050H, e = 65H, 那么它的转移目的地址为\_\_\_\_\_。
40. 设 DPTR = 2000H, (A) = 80H, 则 MOV C A, A + DPTR 的操作数的实际地址为\_\_\_\_\_。
41. 十进制数 -47 用 8 为二进制补码表示为\_\_\_\_\_。
42. -19D 的二进制补码表示为\_\_\_\_\_。
43. 计算机中最常用的字符信息编码是\_\_\_\_\_。

44. 要串口为 10 位 UART, 工作方式应选用为\_\_\_\_\_。
45. 用串口扩并口时, 串行接口工作方式应选为方式\_\_\_\_\_。
46. 在串行通信中, 有数据传送方向\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_三种方式。
47. PC 复位后为\_\_\_\_\_。
48. 一个机器周期=\_\_\_\_\_节拍, 一个机器周期=12 个振荡周期, 一个振荡周期=1 节拍。
49. 80C51 含\_\_\_\_\_KB 掩膜 ROM。
50. 80C51 在物理上有\_\_\_\_\_个独立的寄存器空间。
51. 外部中断  $\overline{INT1}$  入口地址为\_\_\_\_\_。
52. PSW 中 RS1 RS0=10H 是, R2 的地址为\_\_\_\_\_。
53. 一个机器周期=\_\_\_\_\_个状态周期, 振荡脉冲 2 分频后产生的时钟信号的周期定义为状态周期。
54. 8751 是 EPROM 型, 内含\_\_\_\_\_KB EPROM。
55. 89C51 是 FLASH ROM 型, 内含\_\_\_\_\_KB FLASH ROM
56. MCS-51 中 T0 中断服务程序入口地址为\_\_\_\_\_。
57. PSW 中 RS1 R30=11H, R2 的地址为\_\_\_\_\_。
58. 执行当前指令后, PC 内容为\_\_\_\_\_。
59. 12 根地址线可寻址\_\_\_\_\_KB 存储单元。
60. 写 8255A 控制字时, 需将 A1, A0 置为\_\_\_\_\_。
61. MOV C, 20H 源寻址方式为\_\_\_\_\_寻址。
62. INC\_\_\_\_\_影响 CY 位。
63. 指令 LCALL 37B0H, 首地址在 2000H, 所完成的操作是\_\_\_\_\_入栈, 37B0H→PC。
64. MOVX A, @DPTR 源操作数寻址方式为\_\_\_\_\_。
65. ORG 1000H  
LCALL 4000H  
ORG 4000H  
ADD A, R2 执行完 LCALL 后 (PC) =\_\_\_\_\_。
66. 80C51 中断有\_\_\_\_\_个优先级。
67. 80C51 中断嵌套最多\_\_\_\_\_级。
68. 微机与外设间传送数据有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种方式。
69. 外中断请求标志位是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
70. 当 80C51 的 RST 引脚上保持\_\_\_\_\_个机器周期以上的低电平时, 80C51 即发生复位。
71. 当单片机的型号为 8031/8032 时, 其芯片引线  $\overline{EA}$  一定要接\_\_\_\_\_电平。
72. MCS-51 机扩展片外 I/O 口占用片外\_\_\_\_\_存储器的地址的空间。
73. MCS-51 单片机访问片外存储器时, 利用\_\_\_\_\_信号锁存来自\_\_\_\_\_口的低 8 位地址信号。
74. 12 根地址线可选\_\_\_\_\_个存储单元, 32KB 存储单元需要\_\_\_\_\_根地址线。
75. 三态缓冲寄存器输出端的“三态”是指\_\_\_\_\_态、\_\_\_\_\_态和\_\_\_\_\_态。
76. 74LS138 是具有 3 个输入的译码器芯片, 其输出作为片选信号时, 最多可以选中\_\_\_\_\_块芯片。
77. 74LS273 通常用来做简单\_\_\_\_\_接口扩展; 而 74LS244 则常用来作简单\_\_\_\_\_接口扩展。
78. A/D 转换器的作用是将\_\_\_\_\_量转为\_\_\_\_\_量; D/A 转换器的作用是将\_\_\_\_\_量转为\_\_\_\_\_量。
79. A/D 转换器的三个最重要指标是\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
80. 从输入模拟量到输出稳定得数字量的时间间隔是 A/D 转换器的技术指标之一, 称为\_\_\_\_\_。
81. 若某 8 位 D/A 转换器的输出满刻度电压为 +5V, 则该 D/A 转换器的分辨率为\_\_\_\_\_V。
82. MCS-51 单片机片内 RAM 的寄存器区共有\_\_\_\_\_个单元, 分为\_\_\_\_\_组寄存器, 每组\_\_\_\_\_个单元, 以\_\_\_\_\_作为寄存器名称。
83. 单片机系统复位后, (PSW) = 00H, 因此片内 RAM 寄存区的当前寄存器是第\_\_\_\_\_组,

8 个寄存器的单元地址为\_\_\_\_\_~\_\_\_\_\_。

84 通过堆栈操作实现子程序调用, 首先要将\_\_\_\_\_的内容入栈, 以进行断点保护。调用返回时在进行出栈操作, 把保护的断点弹回\_\_\_\_\_。

85. 一台计算机的指令系统就是它所能执行的\_\_\_\_\_集合。

86. 以助记符形式表示的计算机指令就是它的\_\_\_\_\_语言。

87. 在直接寻址方式中, 只能使用\_\_\_\_\_位二进制数作为直接地址, 因此其寻址对象只限于\_\_\_\_\_。

88. 在寄存器间接寻址方式中, 其“间接”体现在指令中寄存器的内容不是操作数, 而是操作数的\_\_\_\_\_。

89. 在变址寻址方式中, 以\_\_\_\_\_作变址寄存器, 以\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_作基址寄存器。

90. 假定累加器 A 的内容为 30H, 执行指令:

```
1000H: MOV C A, @A+PC
```

后, 把程序存储器\_\_\_\_\_单元的内容送累加器 A 中。

91 假定 DPTR 的内容为 8100H, 累加器 A 的内容为 40H, 执行下列指令:

```
MOV C A, @A+DPTR
```

后, 送入 A 的程序存储器 \_\_\_\_\_ 单元的内容。

92 假定(SP)=60H, (ACC)=30H, (B)=70H, 执行下列命令:

```
PUSH ACC
```

```
PUSH B
```

后, SP 的内容为 \_\_\_\_\_, 61H 的单元的内容为 \_\_\_\_\_, 62 单元的内容为 \_\_\_\_\_。

93 假定(SP)=62H, (61)H=30H, (62)H=70H, 执行下列指令:

```
POP DPH
```

```
POP DPL
```

后, DPTR 的内容为 \_\_\_\_\_, SP 的内容为 \_\_\_\_\_。

94 假定(A)=85H, (R0)=20H, (20H)=0AFH. 执行指令:

```
ADD A, @R0
```

后, 累加器 A 的内容为 \_\_\_\_\_, CY 的内容为 \_\_\_\_\_, AC 的内容为 \_\_\_\_\_, OV 的内容为 \_\_\_\_\_。

95 假定(A)=85H, (20H)=0FFH, (CY)=1, 执行指令:

```
ADDC A, 20H
```

后, 累加器 A 的内容为 \_\_\_\_\_, CY 的内容为 \_\_\_\_\_, AC 的内容为 \_\_\_\_\_, OV 的内容为 \_\_\_\_\_。

96 假定(A)=0FFH, (R3)=0FH, (30H)=0F0H, (R0)=40H, (40H)=00H. 执行指令:

```
INC A
```

```
INC R3
```

```
INC 30H
```

```
INC @R0
```

后, 累加器 A 的内容为 \_\_\_\_\_, R3 的内容为 \_\_\_\_\_, 30H 的内容为 \_\_\_\_\_, 40H 的内容为 \_\_\_\_\_。

97 在 MCS—51 中 PC 和 DPTR 都用于提供地址, 但 PC 是为了访问\_\_\_\_\_存储器提供地址, 而 DPTR 是为访问\_\_\_\_\_存储器提供地址。

98 在位操作中, 能起到与字节操作中累加器的作用的是\_\_\_\_\_。

99 累加器 A 中存放着一个其值小于或等于 127 的 8 位无符号数, CY 清“0”后执行 RLC A 指令, 则 A 中数变为原来的\_\_\_\_\_倍。

100 计算机的数据传送有两种方式, 即\_\_\_\_\_方式和\_\_\_\_\_方式, 其中具有成本低特点的是\_\_\_\_\_数据传送。

101 异步串行数据通信的帧格式由\_\_\_\_\_位, \_\_\_\_\_位, \_\_\_\_\_位和\_\_\_\_\_位组成。

102 异步串行数据通信有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_共三种传送方向形式。

103 使用定时器 T1 设置串行通信的波特率时, 应把定时器 T1 设定为工作模式, 即\_\_\_\_\_模式。

- 104 假定(A)=56, (R5)=67. 执行命令:  
 ADD A, R5  
 DA  
 后,累加器 A 的内容为\_\_\_\_\_, CY 的内容为\_\_\_\_\_.
- 105 假定(A)=0FH, (R7)=19H, (30H)=00H, (R1)=40H, (40H)=0FFH. 执行指令  
 DEC A  
 DEC R7  
 DEC 30H  
 DEC @R1  
 后, 累加器 A 的内容为\_\_\_\_\_, R7 的内容为\_\_\_\_\_, 30H 的内容为\_\_\_\_\_, 40H 的内容为\_\_\_\_\_.
- 106 假定(A)=50H, (B)=0A0H. 执行指令:  
 MUL AB  
 后,寄存器 B 的内容为\_\_\_\_\_, 累加器 A 的内容为\_\_\_\_\_, CY 的内容为\_\_\_\_\_, OV 的内容为\_\_\_\_\_.
- 107 假定(A)=50H,(B)=12H..执行命令:  
 DIV AB  
 后,累加器 A 的内容为\_\_\_\_\_,寄存器 B 的内容为\_\_\_\_\_,CY 的内容为\_\_\_\_\_, 的内容为\_\_\_\_\_.
- 108 假定()=0 5 .执行命令:  
 SWAP A  
 后,累加器 A 的内容为\_\_\_\_\_.
- 109 执行如下指令序列;  
 MOV C, P1.0  
 ANL C, P1.1  
 ANL C, /P1.2  
 MOV P3.0, C  
 后,所实现的逻辑关系为\_\_\_\_\_.
- 110 假定 addr11=00100000000B,标号 qwe 的地址 1030hH.执行命令:  
 后, 程序转移到地址\_\_\_\_\_去执行.
- 111 假定标号 qaz 的地址为 0100 ,标号 qwe 值为 0123 (即跳转的目标地址为 0123 ).应执行命:  
 Qaz;SJMP qwe  
 该指令的相对便移量(既指令的第二字节)为\_\_\_\_\_.
- 112 DPTR 是 MCS-51 中唯一一个 16 位寄存器,在程序中常用来作为 MOVC 指令的询问程序存储器的\_\_\_\_\_使用.
- 113 请填好下段程序内有关每条指令结果的注释中之空白.  
 MOV A,PSW ;(A)=10H  
 MOV B,A ;(B)=\_\_\_\_\_H  
 MOV PSW,A ;(PSW)=\_\_\_\_\_H
- 114 堆栈设在\_\_\_\_\_存储区,程序存放在\_\_\_\_\_存储区,外部 I/O 接口设在\_\_\_\_\_存储区,中断服务程序存放在\_\_\_\_\_存储区.
- 115 若单片机使用频率为 6MHz 的晶振,那么状态周期为\_\_\_\_\_,机器周期为\_\_\_\_\_,指令周期为\_\_\_\_\_.
- 116 复位时 A=\_\_\_\_\_, PSW=\_\_\_\_\_, SP=\_\_\_\_\_, PO—P3=\_\_\_\_\_。
- 117 执行下列程序段后 CY=\_\_\_\_\_, OV=\_\_\_\_\_, A=\_\_\_\_\_。  
 MOV A, #56H  
 ADD A, #74H  
 ADD A, A
- 118 设 SP=60H, 片内 RAM 的 (30H) =24H, (31H) =10H, 在下列程序注释中填写执行

- 结果。
- PUSH 30H ; SP= \_\_\_\_\_ , (SP) = \_\_\_\_\_
- PUSH 31H ; SP= \_\_\_\_\_ , (SP) = \_\_\_\_\_
- POP D0L ; SP= \_\_\_\_\_ , DPL= \_\_\_\_\_
- POP DPH ; SP= \_\_\_\_\_ , DPH= \_\_\_\_\_
- MOV A, #00H
- MOVX @DPTR, A
- 最后的执行结果是 \_\_\_\_\_。
- 119 80C51 复位后
- λ CPU 从 \_\_\_\_\_ H 单元开始执行程序。
  - λ SP 的内容为 \_\_\_\_\_ H, 第一个压入堆栈的数据将位于 \_\_\_\_\_ RAM 的 \_\_\_\_\_ H 单元。
  - λ SBUF 的内容为 \_\_\_\_\_。
  - λ ORL A, #4 指令执行后, PSW 寄存器的内容将等于 \_\_\_\_\_ H。
120. 8031
- λ 其 EA 引脚必须接 \_\_\_\_\_。
  - λ 可作通用 I/O 的至少 8 条 I/O 线, 最多还可加上 P \_\_\_\_\_ 口的 8 条 I/O 线。
  - λ P \_\_\_\_\_ 口作地址/数据总线, 传送地址码的 8 位; P \_\_\_\_\_ 口作地址总线, 传送地址码的 \_\_\_\_\_ 8 位。
  - λ MOVX 指令用来对 \_\_\_\_\_ RAM 进行读写操作。
- 121 存储器组织
- λ 8052 片内 RAM 有 \_\_\_\_\_ 字节。
  - λ 若 (PSW) = 18H, 则有效 R0 的地址为 \_\_\_\_\_。
  - λ 对 8051 来说, MOV A, @R0 指令中的 R0 之取范围最大可为 \_\_\_\_\_ H。
  - λ 位地址 7FH 还可写成 \_\_\_\_\_ H。 \_\_\_\_\_。
- 122 定时器和串行接口
- λ 80C51 的 \_\_\_\_\_ 作串行接口方式 1 和方式 3 的波特率发生器。
  - λ 8052 除可用 \_\_\_\_\_ 外, 尚可用 \_\_\_\_\_ 作其串行口方式 1 和方式 3 的波特率发生器。
  - λ 若 8031AH 的 fosc=12MHz, 则其两个定时器对重复频率高于 \_\_\_\_\_ MHz 的外部事件是不能正确计数的。
  - λ 在定时器 T0 运作模式 3 下, TH0 溢出时, \_\_\_\_\_ 标志将被硬件 1 去请求中断。
  - λ 在运作模式 3 下, 欲使 TH0 使停止运作, 应执行一条 CLR \_\_\_\_\_ 指令。
  - λ 在多机通信中, 若字符传送率为 100B/s, 则波特率等于 \_\_\_\_\_。
  - λ 在多机通信中, 主机发送从机地址呼叫从机时, 其 TB8 位为 \_\_\_\_\_ ; 各从机此前必须将其 SCON 中的 REN 位和 \_\_\_\_\_ 位设置为 1。
- 123 中断系统
- λ INT0 和 INT1 的中断标志分别是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。
  - λ T0 和 T1 两引脚也可作外部中断输入引脚, 这时 TMOD 寄存器中的 C/T 位应当为 \_\_\_\_\_。
  - λ 上题中, 若 M1 M2 两位置成 10, 则计数值应当是 (TH) = (TL) = \_\_\_\_\_ H。
  - λ \_\_\_\_\_ 指令以及任何访问 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 寄存器的指令执行过后, 不能马上响应中断。
- 124 指令系统
- λ 在初值为 00 的情况下, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 指令将循环执行 \_\_\_\_\_ 次
  - λ 欲使 \_\_\_\_\_ 口的低 4 位输出 0 而高 4 位不变, 应执行一条 \_\_\_\_\_ 指令。
  - λ 欲使 \_\_\_\_\_ 口的高 4 位输出 1 而低 4 位不边, 应执行一条 \_\_\_\_\_ 指令。
  - λ DIV AB 指令执行后, OV 标志为 1, 则执行指令前 (B) = \_\_\_\_\_ H。
  - λ MUL AB 指令执行后, OV 标志为 1, 则 (B) ≠ \_\_\_\_\_ H。
  - λ MCS—51 的两条查表指令是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。

## 二、单项选择题

- 1 在中断服务程序中,至少应有一条( )  
(A) 传送指令 (B) 转移指令 (C) 加法指令 (D) 中断返回指令
- 2 当 MCS—51 复位时,下列说法正确的是( )  
(A) PC=000H (B) SP=00H (C) SBUF=00H (D) (30H)=00H
- 3 要用传送指令访问 MCS—51 片外 RAM,它的指令操作码助记符应是( )  
(A) MOV (B) MOVX (C) MOVC (D) 以上都行
- 4 下面哪一种传送方式适用于电路简单且时序已知的外设( )  
(A) 条件传送 (B) 无条件传送 (C) DMA (D) 中断
- 5 

```
ORG 2000H
LCALL 3000H
ORG 3000H
RET
```

 左边程序执行完 RET 指令后,PC=( )  
(A) 2000H (B) 3000h (C) 2003H (D) 3003H
- 6 要使 MCS—51 能够响应定时器 T1 中断,串行接口中断,它的中断允许寄存器 IE 的内部应是( )  
(A) 98H (B) 84H (C) 42H (D) 22H
- 7 6264 芯片是( )  
(A) PRROM (B) RAM (C) Flash ROM (D) EPROM
- 8 MCS—51 串行接口扩展并行 I/O 口时,串行接口工作方式应选择( )  
(A) 方式 0 (B) 方式 1 (C) 方式 2 (D) 方式 3
- 9 用 MCS—51 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
- 10 JNZ rel 指令的寻址方式是( )  
(A) 立即寻址 (B) 寄存器寻址 (C) 相对寻址 (D) 位寻址
- 11 执行 LCALL 4000H 指令时, MCS—51 完成的操作是( )  
(A) 保护 PC (B) 4000H→PC (C) 保护现场  
(D) PC+3 入栈, 4000H→PC
- 12 下面哪条指令产生 WR 信号  
(A) MOVAX A, @DPTR (B) MOVC A, @A+PC  
(C) MOVC A, @A+DPTR (D) MOVX @DPTR, A
- 13 若某寄存器芯片的地址线为 12 根,那么它的存储容量为( )  
(A) 1 KB (B) 2KB (C) 4KB (D) 5kB
- 14 要想测量 INTO 引脚上的一个正脉冲宽度,那么特殊功能寄存器 TMOD 的内容应为( )  
(A) 09H (B) 87H (C) 00H (D) 80H
- 15 PSW=18H 时,则当前工作寄存器是( )  
(A) 0 组 (B) 1 组 (C) 2 组 (D) 3 组
- 16 MOVX A, @DPTR 指令中源操作数的寻址方式是( )  
(A) 寄存器寻址 (B) 寄存器间接寻址  
(C) 直接寻址 (D) 立即寻址
- 17 MCS—51 有中断源( )  
(A) 5 个 (B) 2 个 (C) 3 个 (D) 6 个
- 18 MCS—51 上电复位后,SP 的内容应为( )  
(A) 00H (B) 07H (C) 60H (D) 70H
- 19 

```
ORG 0003H
LJMP 2000H
ORG 000BH
LJMP 3000H
```

 当 CPU 响应外部中断 0 后,PC 的值为( )  
(A) 0003H (B) 2000H (C) 000BH (D) 3000H
- 20 控制串行接口工作方式寄存器是( )

- (A) TCON (B) PCON (C) SCON (D) TMOD
21. 执行 PUSH ACC 指令, MCS-51 完成的操作是( )  
 (A) SP+1→SP (ACC)→(SP) (B) (ACC)→(SP) SP-1→SP  
 (C) SP-1→SP (ACC)→(SP) (D) (ACC)→(SP) SP+1→SP
22. P1 口的每一位能驱动( )  
 (A) 2 个 TTL 低电平负载 (B) 4 个 TTL 低电平负载  
 (C) 8 个 TTL 低电平负载 (D) 10 个 TTL 低电平负载
23. PC 中存放的是( )  
 (A) 下一条指令的地址 (B) 当前正在执行的指令  
 (C) 当前正在执行的指令的地址 (D) 下一条要执行的指令
24. 8031 是( )  
 (A) CPU (B) 微处理器 (C) 单片微机 (D) 控制器
25. 要把 P0 口的高 4 位变 0, 低 4 位不变, 应使用指令( )  
 (A) ORL P0, #0FH (B) ORL P0, #0FOH  
 (C) ANL P0, #0FOH (D) ANL P0, #0FH
26. 下面哪种是输出设备( )  
 (A) 打印机 (B) 纸带读出机 (C) 键盘 (D) A/D 转换器
27. 所谓 CPU 是指( )  
 (A) 运算器与控制器 (B) 运算器与存储器  
 (C) 输入输出设备 (D) 控制器与存储器
28. LCALL 指令操作码地址四 2000H, 执行完相应的子程序返回指令后, PC=( )  
 (A) 2000H (B) 2001H (C) 2002H (D) 2003H
29. 用 MCS-51 执行完 MOV A, #08H 后, PSW 的哪一位被置位( )  
 (A) C (B) F0 (C) OV (D) P
30. 计算机字使用中断方式与外界交换信息时, 保护现场的工作应该是( )  
 (A) 由 CPU 自己完成 (B) 在中断响应中完成  
 (C) 应由中断服务程序完成 (D) 在主程序中完成
31. 关于 MCS-51 的堆栈操作, 正确的说法是( )  
 (A) 先入栈, 再修改栈指针 (B) 先修改栈指针, 再出栈  
 (C) 先修改栈指针, 再入栈 (D) 以上都不对
32. 下面哪条指令将 MCS-51 的工作寄存器置成 3 区( )  
 (A) MOV PSW, #13H (B) MOV PSW, #18H  
 (C) SETB PSW.4 CLR PSW.3 (D) SETB PSW.3 CLR PSW.4
33. 若 MCS-51 中断源都编程为同级, 当它们同时申请中断时 CPU 首先响应( )  
 (A)  $\overline{INT1}$  (B)  $\overline{INT0}$  (C) T1 (D) T0
34. 执行 MOVX A, @DPTR 指令时, MCS-51 产生的控制信号是( )  
 (A)  $\overline{PSEN}$  (B) ALE (C)  $\overline{RD}$  (D)  $\overline{WR}$
35. MCS-51 的相对转移指令的最大负载距离为( )。  
 (A) 2KB (B) 128B (C) 127B (D) 256B
36. 指令寄存器的功能是( )  
 (A) 存放指令地址 (B) 存放当前正在执行的指令  
 (C) 存放指令与操作数 (D) 存放指令地址及操作数
38. MOV C, #00H 的操作方式是( )  
 (A) 位寻址 (B) 直接寻址 (C) 立即寻址 (D) 寄存器寻址
39. 当执行 MOVX @DPTR, A 指令时, MCS-51 产生下面哪一个控制信号( )  
 (A)  $\overline{PSEN}$  (B)  $\overline{WR}$  (C) ALE (D)  $\overline{RD}$
40. ORG 0000H  
 ALMP 0040H  
 ORG 0040H

- MOV SP, #00H 当执行完左边的程序后,PC 的值是( )  
 (A) 0040H (B)0041H (C)0042H (D)0043H
41. MCS—51 外扩 ROM、RAM 和 I/O 口时,它的数据总线是( )  
 (A)P0 (B)P1 (C)P2 (D)P3
42. 当 CPU 响应串行接口中断时,程序应转移到( )  
 (A)0003H (B)0013H (C)0023H (D)0033H
43. 当 ALE 信号有效时,表示( )  
 (A)从 ROM 读取数据 (B)从 P0 口可靠地送出地址低 8 位  
 (C)从 P0 口送出数据 (D)从 RAM 中读取数据
44. MCS—51 复位时,表示( )  
 (A) (20H)=00H (B) SP=00H (C) SBUF=00H (D) TH0=00H
45. 执行 MOV IE,#03H 后, MCS—51 将响应的中断是( )  
 (A) 1 个 (B)2 个 (C) 3 个 (D) 4 个
46. MCS—51 的中断源全部编程为同级时,优先级最高的是( )  
 (A)  $\overline{INT1}$  (B) TI (C) 串行接口 (D)  $\overline{RD}$
47. 下列哪种设备不是输入设备( )  
 (A) A/D 转换器 (B)键盘 (C)打印机 (D)扫描仪
48. 外部中断 1 固定对应的中断入口地址为( )  
 (A)0003H (B)000BH (C)0013H (D)001BH
49. 各中断源发出的中断请求信号,都会标记在 MCS—51 系统中的( )  
 (A) TMOD (B)TCON/SCON (C)IE (D)IP
50. MCS—51 单片机可分为两个中断优先级别.各中断源的优先级别设定是利用寄存器( )  
 (A) IE (B)IP (C) TCON (D)SCON
51. MCS—51 的并行 I/O 口的读取方法:一种是读引脚,还有一种是( )  
 (A)读锁存器 (B)读数据 (C)读 A 累加器 (D)读 CPU
52. MCS—51 的并行 I/O 口一改一写操作,是针对该口的( )  
 (A) 引脚 (B)片选信号 (C)地址线 (D)内部锁存器
53. 以下指令中,属于单纯读引脚的指令是( )  
 (A)MOV P1, A (B) ORL P1, #0FH  
 (C)MOV C, P1.5 (D)DJNZ P1, short-lable
54. 指令 AJMP 的跳转范围是( )  
 (A)256 KB (B)1KB (C)2KB (D)64KB
55. 以下运算中对溢出标志 OV 没有影响或不受 OV 影响的运算是( )  
 (A)逻辑运算 (B)符号数加减运算  
 (C)乘法运算 (D)除法运算
56. 假定设置堆栈指针 SP 的值为 37H,在进行子程序调用时把断点 地址进栈保护后,SP 的值为( )  
 (A)36H (B)37H (C)38H ( )  
 (D)39H
57. 对程序存储器的读操作,只能使用( )  
 (A)MOV 指令 (B)PUSH 指令 (C)MOVX 指令 (D)MOVC 指令
58. 必须进十进制调整的十进制运算是( )  
 (A)只有加法和减法 (B)有乘法的除法  
 (C)只有加法 (D)只有减法
59. 执行返回指令时,返回的断点是( )  
 (A)调用指令的首地址 (B)调用指令的末地址  
 (C)调用指令下一条指令的首地址 (D)返回指令的末地址
60. 各中断源发出的中断请求信号,都会标记在 MCS—51 系统中  
 (A)TMOD (B)TCON/SCON (C)IE (D)IP (D)

三、判断并改错。(下列命题你认为正确的在括号内打“√”,错误的打“×”,并说明理由。)

1. 我们所说的计算机实质上是计算机的硬件系统与软件系统的总称。 ( )
2. MCS—51 的相对转移指令的最大负跳距是 128B. ( )
3. MCS—51 的程序存储器只是用来存放程序的。 ( )
4. MCS—51 的五个中断源优先极相同。 ( )
5. 要进行多机通信, MCS—51 串行接口的工作方式应选为方式 1. ( )
6. MCS—51 上的电复位时, SBUF=00H. ( )
7. MCS—51 外部中断 0 的入口地址是 003H. ( )
8. TMOD 中的 GATE=1 时, 表示由两个信号控制定时器的起停. ( )
9. MCS—51 的时钟最高频率是 18MHZ. ( )
10. 使用可编程接口必须初始化. ( )
11. 当 MCS—51 上电复位时, 堆栈指针 SP=00H. ( )
12. MCS—51 外扩 I/O 与外 RAM 是统一编址的. ( )
13. 使用 8751 且  $\overline{EA}=1$  时, 仍可外扩 64KB 的程序存储器. ( )
14. 8155 的复位引脚可与 89C51 的复位引脚直接相联. ( )
15. MCS—51 是微处理器. ( )
16. MCS—51 的串行接口是全双工的. ( )
17. PC 存放的是当前正在执行的命令. ( )
18. MCS—51 的特殊功能寄存器分部在 60H—80H 地址范围内 ( )
19. MCS—51 系统可以没有复位电路. ( )
20. 在 MCS—51 系统中, 一个机器周期等于 1.5us. ( )
21. 调用子程序指令(如 CALL)及返回指令(如 RET)与堆栈有关但与 PC 无关. ( )
22. 片内 RAM 与外部设备统一编址的, 需要专门的输入/输出指令. ( )
23. 锁存器, 三态缓冲器等简单芯片中没有命令寄存和状态寄存等功能. ( )
24. MOV @R0, P1 在任何情况下都是一条能正确执行的 MCS—51 指令. ( )
25. 欲将片外 RAM 中 3057H 单元的内容传送给 A, 判断下列指令或程序段正误. ( )
  - (1) MOVX A, 3057H ( )
  - (2) MOV DPTR, #3057H ( )  
MOVX A, @DPTR
  - (3) MOV P2, #30H ( )  
MOV R0, #57H  
MOVX A, @R0
  - (4) MOV P2, #30H ( )  
MOV R2, #57H  
MOVX A, @R2
26. 欲将 SFR 中的 PSW 寄存器内容读入 A, 判断下列指令正误.
  - (1) MOV A, PSW ( )
  - (2) MOV A, 0DOH ( )
  - (3) MOV R0, #0DOH ( )  
MOV A, @R0 ( )
  - (4) PUSH PSW ( )  
POP ACC ( )
27. 判断下列指令正误.
  - (1) MOV 28H, @R4 ( )
  - (2) MOV E0H, @R0 ( )
  - (3) MOV R1, #90H, MOV A, @R1 ( )
  - (4) INC DPTR ( )
  - (5) DEC DPTR ( )
  - (6) CLR R0 ( )
28. 判断下列指令正误.
 

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| MOV @R1, #80H ( ) | MOV R7, @R1 ( )    |
| MOV 20H @R0 ( )   | MOV R1, #0100H ( ) |
| CPL R4 ( )        | SETB R7.0 ( )      |
| MOV 20H, 21H ( )  | ORL A, R5 ( )      |
| ANL R1, #0FH ( )  | XRL P1, #31H ( )   |
| MOVX A, 2000H ( ) | MOV 20H @DPTR ( )  |

```

MOV A, DPTR () MOV R1 , R7 ()
PUSH DPTR () POP 30H ()
MOVC A, @R1 () MOVC A , @DPTR ()
MOVX @DPTR , #50H () RLC B ()
ADDC A, C () MOVC @R1,A ()

```

**五、计算题**

1.  $X_1 = -1111101$ ,  $X_2 = +110$ , 求  $X_1 - X_2 = ?$
2. 求  $\pm 68$  的补码以及补码 C9H 的真值?
3. (A)=3BH, 执行 ANL A, #9EH 指令后, (A)=? (CY)=?
4. JNZ rel 为 2B 指令, 放于 1308H, 转移目标地址是 134AH, 求偏移量 rel=?
5. 若 (A)=C3H, (R0)=AAH, 执行 ADD A, R0 后, (A)=?, (CY)=?  
(OV)=? (AC)=?
6. 若 (A)=50H, (B)=A0H, 执行 MUL AB 后, (A)=? (B)=? (OV)=?  
(CY)=?
7. SJMP 0E7H 为 2B 指令, 放于 F010H, 目的地址=?
8. 晶振  $f_{osc} = 6\text{MHz}$ , T0 工作在模式 1, 最大定时=?

**六、阅读并分析程序题**

1. 位地址为 M、N、Y, 程序如下:

```

MOV C, M
ANL C, \overline{N}
MOV Y, C
MOV C, M
ANL C, N
ORL C, Y
MOV Y, C

```

求程序表达式。

2. 程序如下:

```

2506H M5: MOV SP, #58H;
2509H MOV 10H, #0FH;
250CH MOV 11H, #0BH;

 (SP) +1→SP, (PC0—PC7) → (SP)
250FH ACCLL XHD; (PC) +2, (SP) +1→SP, (PC8—PC15) → (SP)
 Addr0-10→pc

2511H MOV 20H, 11H
2514H M5A: SJMP M5A
XHD: PUSH 10H
 PUSH 11H
 POP 10H
 POP 11H
 RET

```

- 问: (1) 执行 POP 10H 后堆栈的内容?  
(2) 执行 M5A: SJMP M5A 后, (SP) =? (20H) =?

3. 程序存储器空间表格如下:

|    |       |       |       |       |     |
|----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 地址 | 2000H | 2001H | 2002H | 2203H | ... |
| 内容 | 3FH   | 06H   | 5BH   | 4FH   | ... |

已知: 片内 RAM 的 20H 中为 01H, 执行下列程序后 (30H) 为多少?

```

MOV A, 20H
INC A
MOV DPTR, #2000H
MOVC A, @A+DPTR
CPL A
MOV 30H, A
END: SJMP END

```

4. (R0)=4BH, (A)=84H, 片内 RAM(4BH)=7FH, (40H)=20H

```

MOV A, @R0; 7FH→A
MOV @R0; 20H→4BH
MOV 40H, A; 7FH→40H
MOV R0, #35H

```

问执行程序后, R0、A 和 4BH 单元内容的变化如何?

5. 设 (R0)=20H, R1=25H, (20H)=80H, (21H)=90H, (22H)=A0H, (25H)=A0H, (26H)=6FH, (27H)=76H, 下列程序执行后, 结果如何?

```

CLR C
MOV R2, #3
LOOP: MOV A, @R0
 ADDC A, @R1
 MOV @R0, A
 INC R0
 INC R1
 DJNZ R2, LOOP
 JNC NEXT
 MOV @R0, #01H
 SJMP $
NEXT: DEC R0
 SJMP $

```

(20H)=\_\_\_\_, (21H)=\_\_\_\_, (22H)=\_\_\_\_, (23H)=\_\_\_\_,  
CY=\_\_\_\_, A=\_\_\_\_, R0=\_\_\_\_, R1=\_\_\_\_\_.

6. 阅读下列程序并回答问题.

```

CLR C
MOV A, #9AH
SUBB A, 60H
ADD A, 61H
DA A
MOV 62H, A

```

(1) 请问该程序执行何种操作?

(2) 已知初值 (60H)=23H, (61H)=61H, 请问运行后: (62H)=\_\_\_\_\_?

7. 解读下列程序, 然后填写有关寄存器内容.

```

(1) MOV R1, #48H
 MOV 48H, #51H
 CJNE @R1, #51H, 00H
 JNC NEXT1
 MOV A, #0FFH
 SJMP NEXT2
NEXT1: MOV A, #0AAH
NEXT2: SJMP NEXT2
累加器 A=()

```

(2) MOV A, #0FBH  
MOV PSW, #10H

ADD A, #7FH

PSW=00, 执行完上述程序段后, 将 PSW 各位状态填入下表:

| PSW |    |    |     |     |    |    |   |
|-----|----|----|-----|-----|----|----|---|
| CY  | AC | F0 | RS1 | RS0 | OV | F1 | P |
|     |    |    |     |     |    |    |   |

8. 分析程序段:

```

CLR C
MOV A, #9AH
SUBB A, 60H
ADD A, 61H
DA A
MOV 62H, A

```

(1) 程序执行何种操作?

(2) 若已知初值: (60H)=24H、(61H)=72H, 则运行后, (62H)=\_\_\_\_\_.

9. 设片内 RAM 中 (59H)=50H, 执行下列程序段.

```

MOV A, 59H
MOV RO, A
MOV A, #0
MOV @RO, A
MOV A, #25H
MOV 51H, A
MOV 52H, #70H

```

问 A= \_\_\_\_\_, (50H)=\_\_\_\_\_, (51H)=\_\_\_\_\_, (52H)=\_\_\_\_\_.

10. 设 (RO)=7EH, DPTR=10FEH, 片内 RAM7EH 和 7FH 两单元的内容分别是 FFH 和 38H, 请写出下列程序段的每条指令的执行结果.

```

INC @RO
INC RO
INC @RO
INC DPTR
INC DPTR
INC DPTR

```