

省单片微型计算机原理及接口技术

1、下列指令执行时间最短的是

()

- A、 MOV AL, 30
- B、 ADD BX, -4[BP][SI]
- C、 MUL BL
- D、 SUB AX, 1234H

答案： A

2、1 个 10 位 A/D 转换器，转换一个满量程为 10V 的电压，则其分辨率为 ()

- A、 1mv
- B、 40mv
- C、 400mv
- D、 10mv

答案： D

3、某 RAM 芯片的容量为 64K×8bit，则数据线为 8 条，地址线的数量为 ()

- A、 14 条
- B、 17 条
- C、 16 条
- D、 20 条

答案： C

4、在通常情况下串操作指令中的源串一定在下面的段中 ()

A、 DS

B、 ES

C、 CS

D、 SS

答案： A

5、若 AL=0F8H，执行指令“SHR AL, 1”后 AL 为 ()

A、 7EH

B、 0FEH

C、 0FCH

D、 7CH

答案： C

6、上题中指令执行后 CF 为 ()

A、 0

B、 1

C、 不确定

答案： A

7、已知 AX=3210H，BX=124DH，执行指令“MUL BL”后 AX 为 ()

A、 12FCH

B、 12F3H

C、 12E8H

D、 04D0H

答案： D

8、“REP MOVSB” 指令，其重复结束条件是 ()

A、 SI=0

B、 DI=0

C、 CX=0

D、 DF=0

答案： C

9、

数据段：

```
DATA SEGMENT
```

```
    X DB 80H
```

```
    Y DW 5 DUP (0)
```

```
    Z DD 3, 2 DUP (?)
```

```
DATA ENDS
```

则 SEG Y 与 SEG Z 的关系是

A、 大于

B、 等于

C、 小于

答案： B

10、上题中 LENGTH Z 的值为

A、 1

B、 2

C、 3

D、 9

答案： A

11、8253 工作在方式 1 时不受门控信号 GATE 的影响

答案： 错误

12、设 AL=0FFH，执行 INC AL 之后，CF=1

答案： 错误

13、ROL AL, 2

答案： 错误

14、8255 A 口和 B 口允许的工作方式相同

答案： 错误

15、IN AL, DX

答案： 正确

16、指令周期是 （ ），其长短主要取决于 （ ） 和 （ ）

答案：

执行一条指令所需要的时间

；

指令的类型

；

寻址方式

；

17、8086 CPU 与存储器连接时，用_____ 信号选择偶数存储体，用_____ 信号选择奇数存储体。

答案：

A0

；

BHE

；

18、设 8086 系统采用单片 8259A，若其初始化字 ICW2=2AH，则对应 IR6 的中断类型为_____，其中断入口地址在中断向量表中的逻辑地址为_____。

答案：

2EH

；

0000H:00B8H

；

19、构成 16K×8 位的存储系统，需要_____ 片 4K×4 位的存储器芯片，该芯片的地址线引脚有_____根。

答案：

8

;

14

;

20、已知 AX=1234H, BX=5678H, 若单独执行下列各指令, 填写下列各空。

(1) SUB AX, BX

AX=_____ H, OF=_____, CF=_____, SF=_____,
ZF=_____, PF=_____ ,

(2) XOR AX, BX

AX=_____, BX=_____

(3) ROL BX, 1

BX=_____, CF= _____

(4) MUL BH

AH=_____, AL= _____

答案:

0BBBCH

;

0

;

0

;

0

;

0

;

0

;

444CH

;
5678H
;
0ACF0H
;
0
;
11H
;
78H
;

21、一个有 100 个字的数据区，它的起始地址为 2000H: 200H，那么该数据区最后一个字单元的物理地址是多少？

答案：

因为该数据区第一个字单元的物理地址是

$PA=2000H*10H+200H=20200H$, 而每个字类型数据占两个字节单元，故 100 个字的数据区最后一个字单元的物理地址是 $PA+200=30100H+200=202C8H$

22、假设 $SS=1000H$ ， $SP=200H$ ，。如果在堆栈中存入 20 个字数据则栈顶的物理地址是多少？如果又从堆栈中取出 15 个字数据则栈顶的物理地址是多少？

答案：

当堆栈中存入 20 个字数据后栈顶的物理地址：

$$PA=SS*10H+SP-20*2=101D8H$$

如果又从堆栈中取出 15 个字数据则栈顶的物理地址：

$$PA=101D8H+15*2=101F6H$$

23、已知 BX=1000H, SI=0002H, DI=0003H, DS=2000H, (21000H)=3FH, (21002H)=45H, (21003H)=23H, AX=1234H, 请写出下列各条指令独立执行后有关寄存器及存储单元的内容

- (1) AND AL, [1000H]
- (2) SHR BYTE PTR 1000H [SI], 1
- (3) XOR AX, [BX+SI]
- (4) DIV BH
- (5) LODSB

答案:

- (1) 源操作数的物理地址 $PA=DS*10H+1000H=21000H$

故 $AL=34H \text{ AND } 3FH=34H$

- (2) 源操作数的物理地址 $PA=DS*10H+SI+1000H=21002H$

现将 (21002H) 字节存储单元的内容逻辑右移一位后为: 22H

- (3) 源操作数的物理地址 $PA=DS*10H+BX+SI=21002H$

$AX=AX \text{ XOR } (21002H)=1234H \text{ XOR } 2345H=3171H$

- (4) $AL=(DS*10H+SI)=(20002H)=45H$

24、

阅读下面程序并完善之，然后指出该程序的功能。

```
DATA SEGMENT
```

```
    BUFFER DB 11
```

```
            DB ?
```

```
            DB 10 DUP ( ? )
```

```
    STR  DB 10 DUP ( ? )
```

```
DATA ENDS
```

```
CODE SEGMENT
```

```
    ASSUME CS: CODE, DS: DATA, ES: DATA
```

```
START PROC FAR
```

```
    PUSH DS
```

```
    MOV AX, 0
```

```
    PUSH AX
```

```
    MOV AX, DATA
```

```
    MOV DS, AX
```

```
    MOV ES, AX
```

```
    LEA DX, BUFFER+2 ; 10 号功能是从键盘输入一串字符 (10 个)
```

```
    MOVAL, 10
```

```
    INT 21H
```

```
    LEA SI, BUFFER+2
```

```
    LEADI, STR
```

```
    MOV CX, 10
```

```
NEXT: LODSB
```

```
    AND AL, 0FH
```

```
    STOSB
```

```
    LOOP NEXT
```

```
    RET
```

```
(
```

```
(
```

```
(
```

答案:

```
( START ENDP )
```

```
( CODE ENDS )
```

```
( END )
```

该程序的功能是从键盘上输入 10 个字符的 ASCII 码存入 BUFFER 区，并将它的高四位清 0 后存入 STR 区

25、试编写一程序求出首地址为 DATA 的 100 个字数组中的最小奇数，并把它存入 AX 中。

答案：

答：其程序为：

```
A SEGMENT
DATA DW 100 DUP (?)
BLOCK DW 100 DUP (?)
A ENDS
CODE SEGMENT
    ASSUME CS: CODE, DS: A, ES: A
    LEA SI, DATA
    LEA DI, BLOCK
    MOV CX, 100
    CLD
L2:  LODSW
    TEST AX, 1
    JNZ L1
    STOSW
L1:  DEC CX
    JNZ L2
CODE ENDS
    END
```

|

26、

设某片 8253 计数器和控制字 I/O 地址依次为 F8H~FBH, 如 8253 的初始化编程如下:

```
MOV AL, 33H
OUT 0FBH, AL
MOV AL, 80H
OUT 0F8H, AL
MOV AL, 50H
OUT 0F8H, AL
```

试问:

- (1) 本段程序是对 8253 中那一个计数器初始化?
- (2) 该计数器工作于何种工作方式?
- (3) 本计数器的计数初值是多少?

答案:

(1) 答: 该段程序是对 8253 的 0#计数器初始化

(2) 答: 该计数器工作于方式 1

(3) 答: 该计数器的计数初值是 5080H

27、每一片 8259A 有 _____ 条外界中断请求线, 通过 5 片 8259A 的级连, 中断源最多可扩展到 _____ 级。

答案:

8 条

;

35 级

;

28、半导体存储器按存取方式分为 _____ 、 _____

答案:

读写存储器

;

只读存储器

;

29、衡量一个汇编语言程序质量的三个重要标准是_____、
_____、_____。

答案:

执行时间

;

占用的内存空间

;

语句的条数

;

30、CPU 与外部设备之间的数据传送方式有 _____、
_____、_____。

答案:

无条件传送方式

;

查询式传送方式

;

中断传送方式

;

31、已知 AX=1210H, BX=78H, 若单独执行下列各指令, 填写下列各空。

(1) SUB AX, BX

CF=_____, SF=_____, ZF=_____, PF=_____ ,

(2) XOR AX, BX

AX=_____, BX=_____

(3) ROL BX, 1

BX=_____, CF=_____。

(4) MUL BH

AH=_____, AL=_____。

答案:

0
;
0
;
0
;
1
;
1268H
;
78H
;
0070H
;
0
;
0
;
0
;
0
;

32、8086 可寻址的存储器地址空间为 1MB

答案: 正确

33、LEA SI, BUFF

答案: 正确

34、1 片 8259A 有 7 个 8 位的寄存器

答案： 正确

35、ADD BX, [BX]

答案： 正确

36、8251 的数据口寄存器和状态 口 寄存器共用一个端口地址

答案： 错误

37、简述微型机的硬件结构并说明各部件的主要功能。

答案： 微型机的硬件结构见 8086 微处理器这一章，并指出 BIU、EU 部件的主要功能即可

38、微型机的硬件结构见 8086 微处理器这一章，并指出 BIU、EU 部件的主要功能即可

答案：

分时复用的引脚信号有：

AD0—AD15 地址/数据信号

A16/S3—A19/S6 地址/状态信号

还有 33、34 号引脚信号

其时序关系见 8086CPU 的总线周期时序图

39、简述 CPU 与外设间进行数据交换的几种常用形式，各有何优缺点

答案：

CPU 与外设间进行数据交换有：

无条件传送方式——优点：可不管外设的状态直接进行传送；

缺点：外设必须处于就绪状态。

查询式传送方式——优点：可不断的查询外设是否处于就绪状态，直到外设处于就绪状态才进行传送；

缺点：如果外设较多，则查询的时间就长，降低了 CPU 的利用率。

中断传送方式——优点：CPU 与外设同时进行工作，当外设处于就绪状态后，向 CPU 发出中断请求，要求进行数据传送，提高了 CPU 的利用率。

40、

1. 源程序如下：(7 分)

```
MOV SI, 0
MOV AL, 0
MORE: MOV [SI], AL
      INC SI
      DEC AL
      CMP SI, 100
      JNZ MORE
```

试问：执行本程序后 AL=_____，SI=_____

本段程序的功能是_____

答案：

执行本程序后 AL=-99，SI=100

本段程序的功能是：将 0，-1，-2，——，-99 存入 SI 所指 100 个字节单元中。

41、

2. 源程序如下：(6 分)

```
MOV DH, 0
OR DL, 05H
XOR DL, 42H
AND DL, 0E7H
MOV AL, DL
NOT AL
TEST AL, 82H
JNZ EX
MOV DH, 1
```

EX:

问：若执行前 DL=8BH，则执行本程序后 DL=_____，AL=_____，
DH=_____。

答案：

执行本程序后 DL= 0C5H ， AL= 3AH ，
DH= 0 。

3. 变量定义伪指令如下：(6 分)

```
NUM1 DW 10 DUP (5 DUP (5), 7)
NUM2 DB 2 DUP ('WELCOME', 0DH, 0AH)
NUM3 DD 2480
```

问：NUM1，NUM2，NUM3 三个变量各被分配了多少存贮字节？

42、

答案：

NUM1，NUM2，NUM3 三个变量各分配了 120, 14, 4 个存贮字节

43、

4. 源程序如下：（11 分）

```
CLD
MOV CX, 100
MOV DI, 1000H
MOV SI, 2000H
REPE CMPSB
```

问：（1）这段程序的功能是_____。

（2）本程序出口有_____种可能性；试对每一种可能性说明 ZF 和 CF 的值为多少？

各代表什么含义：_____

答案：

答：（1）这段程序的功能是 比较 SI, DI 所指的 100 个字节存储单元的内容是否相同。

（2）本程序出口有 2 种可能性；

第一种可能性是在比较的过程中发现某两个单元的内容不相等，此时 ZF=1，CX 的值不等于 0。

第二种可能性是在比较的过程中发现两个存储区间的内容完全相等，比较完后 CX=0，ZF=1。

44、已知 8253 的计数器 0~2 和控制字寄存器 I/O 地址依次为 40H~43H，使计数器 2 工作于方式 2，计数值为 02F0H，对 8253 进行初始化编程。

答案：

8253 的初始化编程：

```
MOV AL, 10110100B
OUT 43H, AL
MOV AL, 0F0H
```



```
OUT 42H, AL
```

```
MOV AL, 02H
```

```
OUT 42H, AL
```

45、从自然数 1 开始累加，直到累加和大于 1000 为止，统计累加的自然数的个数，并把统计的个数送入 n 单元，把累加和送入 sum 单元。

答案：

我们用 CX 来统计累加的自然数的个数，用 DX 来统计累加的结果，完成该功能的主要程序段为：

```
MOV DX, 0
```

```
MOV CX, 0
```

```
L1: INC CX
```

```
ADD DX, CX
```

```
CMP DX, 1000
```

```
JS L1
```

```
MOV n, CX
```

```
MOV sum, DX
```

46、指令周期是_____，其长短主要取决于
_____和_____

答案：

执行一条指令所需要的时间

；

指令的类型

；

寻址方式

;

47、8086 CPU 与存储器连接时,用_____ 信号选择偶数存储体,用
_____ 信号选择奇数存储体。

答案:

A0

;

BHE

;

48、设 8086 系统采用单片 8259A,若其初始化字 ICW2=2AH,则对应 IR6 的中
断类型为_____,其中断入口地址在中断向量表中的逻辑地址为
_____。

答案:

2EH

;

0000H:B8H

;

49、构成 16K×8 位的存储系统,需要_____ 片 4K×4 位的存储器芯
片,该芯片的地址线引脚有_____ 根

答案:

8 片

;

12 根

;

50、已知 AX=1234H, BX=5678H,若单独执行下列各指令,填写下列各空。

(1) SUB AX, BX

AX= _____ H, OF= _____ , CF= _____ , SF= _____ , ZF=
_____, PF= _____ ,

(2) XOR AX, BX

AX= _____ , BX= _____

(3) ROL BX, 1

BX= _____ , CF= _____ 。

(4) MUL BH

AH= _____ , AL= _____ 。

答案：

0BBBCH

；

0

；

1

；

1

；

0

；

0

；

444CH

；

4567H

；

0ACF0H

；

0

；

11H

；

78H

;

51、8086 可寻址的 I/O 端口数为 _____ 个，其编址方式有 _____ 种。

答案:

64K

;

2

;

52、8086 可寻址的 I/O 地址空间为 1MB

答案: 正确

53、LEA SI, -4[BX][SI]

答案: 正确

54、3 片 8259 级联构成主从式中中断控制逻辑，最多可扩展外部硬中断的个数为 22 个

答案: 正确

55、ADD BL, [BX]

答案: 正确

56、8251 的数据口寄存器和状态口寄存器共用一个端口地址

答案: 错误

57、下列指令执行时间最长的是

A、MOVAL, 30

B、ADD BX, -4[BP][SI]

C、MUL BL

D、MUL BYTE PTR [BX]

答案: D

58、1 个 10 位 A/D 转换器，转换一个满量程为 5V 的电压，则其分辨率为

A、0.5mv

- B、 20mv
- C、 200mv
- D、 5mv

答案： D

59、某 RAM 芯片的容量为 $128K \times 8\text{bit}$ ，则数据线为 8 条，地址线的数量为

- A、 14 条
- B、 17 条
- C、 16 条
- D、 20 条

答案： B

60、8086CPU 低 16 位 AD 总线采用分时复用方式，与此有关控制信号是

- A、 $\overline{\text{BHE}}$
- B、 ALE
- C、 $\text{M}/\overline{\text{IO}}$
- D、 $\text{DT}/\overline{\text{R}}$

答案： B

61、若 $\text{AL} = 0\text{FCH}$ ，执行指令“SARAL, 1”后 AL 为

- A、 7EH
- B、 0FEH
- C、 0F8H
- D、 4DH

答案： B

62、上题中指令执行后 CF 为

- A、 0
- B、 1
- C、 不确定

答案： A

63、已知 AL=3FH, BL=10H, 执行指令 “MUL BL” 后 AX 为

- A、 12F0H
- B、 103FH
- C、 03F0H
- D、 12F5H

答案: C

64、与重复控制指令 LOOP NEXT 等价的语句是

- A、
DEC CX
JNC NEXT
- B、
DEC CX
JNZ NEXT
- C、
DEC CX
JC NEXT
- D、
DEC CX
JZ NEXT

答案: B

65、下列指令中对 CF 不产生影响的指令是

- A、 AND
- B、 CMP
- C、 INC
- D、 TEST

答案: D

66、设 DF=1, 执行一次 LODSB 所进行的操作为

- A、
AL←DS: [SI]
SI-1→SI
- B、
AL←DS: [SI]
SI+1→SI
- C、
ES: [DI]←AL
DI-1→DI

ES: [DI] ← AL

D、 DI+1 → DI

答案: A

67、有数据定义 “NUM DB 2 DUP (3, 2 DUP (2)) ”

试问: 该定义共占有多少个字节存储单元? 并写出各单元的内容。

答案:

共有 6 个字节存储单元, 各单元的内容为: 3, 2, 2, 3, 2, 2

68、已知 BX=1700H, SI=0002H, DI=0003H, DS=1000H, (11700H) =10H, (11701H) =40H, (11702H) =20H, (11703H) =30H, AX=0102H, 请写出下列各条指令独立执行后有关寄存器及存储单元的内容

(1) DEC BYTE PTR [1700H]

(2) NEG WORD PTR [1700H]

(3) SHR BYTE PTR 1700H [SI], 1

(4) ROL BYTE PTR [BX+SI+1], 1

(5) MUL BL

答案:

(1) 源操作数的 PA=DS*10H+1700H=11700H

该操作为字节 (11700H) —1→ (11700H)

即 10H—1=0FH

(2) 源操作数的 PA=DS*10H+1700H=11700H

该操作为字 (11700H) 求补→ (11700H)

即 4010H 的补=0BFDH

(3) 源操作数的 PA=DS*10H+SI+1700H=11702H

该操作为将字节 (11702H) 的内容逻辑右移一位, 执行后

(11702H) =10H

(4) 源操作数的 PA=DS*10H+BX+SI+1=11703H

该操作为将字节（11703H）的内容循环左移一位，执行后

（11703H）=60H

(5) 因 BL=0，故 AX=0

设变量所在段为数据段

```
                ORG      2000H
DATA1          DD      78563412H, 0, 0
DATA2          DW      DATA1, DATA1+4
:
LEA            BX,      DATA1
MOV            AX,      OFFSET DATA2
MOV            SI,      DATA2
MOV            DX,      [SI]
```

回答问题: BX、SI、DX、AX 在该段程序运行后各为多少?

69、

答案:

该段程序运行后

BX=2000H SI=12

DX= 3412H

AX= 12

70、

设某片 8253A 占用 I/O 空间的 F8H~FBH 端口,如 8253 的初始化编程如下:

```
MOV AL,      7CH
OUT 0FBH, AL
MOV AL,      00H
OUT 0F8H, AL
MOV AL,      00H
OUT 0F8H, AL
```

试问:

- (1)本段程序是对 8253 中那一个计数器初始化?
- (2)该计数器工作于何种工作方式?
- (3)本计数器的计数范围?

答案：

解：因为 $CW=7CH=011111100B$

- (1) 从 CW 可知是对 1 号计数器初始化。
- (2) 从 CW 可知 1 号计数器工作方式在方式 2
- (3) 本计数器的计数范围是：0——65536

71、微型计算机主机的组成部分是（）

- A、 运算器和控制器
- B、 中央处理器和主存储器
- C、 运算器和外设
- D、 运算器和存储器

答案： B

72、微型计算机是由（）组成的

- A、 CPU
- B、 储存器
- C、 软件系统
- D、 输入/输出接口电路

答案： ABD

73、以下所列各项中不是单片机发展方向的是（）

- A、 适当专用化
- B、 不断提高其性能
- C、 继续强化功能
- D、 努力增加位数

答案： D

74、第一台电子计算机 ENIAC 诞生于（）

- A、 1946
- B、 1958

C、 1964

D、 1978

答案： A

75、单片机正朝多功能、多选择、高速度、低功耗、低价格、扩大存储容量和加强 I/O 功能及结构兼容方向发展

答案： 正确

76、单片机应用系统包括（）

A、 工业过程控制系统

B、 数据采集系统

C、 智能仪器仪表

D、 采用单片机控制的电子设备

答案： ABCD

77、单片机开发系统（MDS）是开发、调试单片机应用系统最有效的工具

答案： 正确

78、总线

答案： 是指从任意一个源点到任意一个终点的一组传输数字信息的公共通道

79、存储器由（）、地址译码器、读写控制、三态双向缓冲器等部分组成

答案： 存储矩阵；

80、存储地址

答案： 用来定义每个存储单元。每个单元能存放 8 位二进制数，即 1 个字节的二进制数。为了区分不同的单元，每个存储单元都有一个地址，以供 CPU 寻址、操作

81、下列存储器中，属于半导体存储器的是（）

A、 硬盘

B、 光盘

C、 软盘

D、 优盘

答案： D

82、计算机内存储器分为随机存储器和只读存储器，只读存储器的英文缩写是（）

- A、 ROM
- B、 RAM
- C、 ROM 和 RAM
- D、 CPU

答案： A

83、EPROM 是指 ()

- A、 只读存储器
- B、 可编程的只读存储器
- C、 可擦可编程的只读存储器
- D、 电可改写只读存储器

答案： C

84、十进制数 75 等于二进制数 ()

- A、 1001011
- B、 1010101
- C、 1001101
- D、 1000111

答案： A

85、MCS51 单片机没有的外部总线是：

- A、 控制总线
- B、 状态总线
- C、 数据总线
- D、 地址总线

答案： B

86、MCS51 单片机每个机器周期包含 12 个时钟周期

答案： 正确

87、MCS51 单片机片内 RAM 最大地址为：

- A、 127
- B、 65536
- C、 65535

D、 255

答案： C

88、MCS51 单片机具有半双工的串行口

答案： 错误

89、MCS51 单片机标志寄存器中 AC 的含义是：

A、 溢出标志

B、 进位标志

C、 辅助进位标志

D、 用户标志

答案： C

90、MCS51 单片机线脚 (PSEN)' =0 的含义是：

A、 访问片内程序存储器

B、 访问片外数据存储器

C、 访问片内数据存储器

D、 访问片外程序存储器

答案： B

91、MCS51 单片机 RST 上持续 2 个时钟周期的什么电平，系统复位：

A、 高电平

B、 低电平

C、 上升

D、 下降

答案： A

92、8051 单片机引脚中作为地址锁存信号输出的是 ()

A、 PSEN

B、 ALE

C、 PTO

D、 PX1

答案： B

93、单片机 8031 的 EA 引脚必须接地

答案： 正确

94、以 80C51 为核心的单片机最小系统，除了要有单片机、电源、地外，还要有晶振电路和（）电路

答案： 复位；

95、MCS-51 单片机中，电源控制寄存器 PCON 的 SMOD=0，表示波特率不加倍

答案： 正确

96、MCS-51 单片机正常工作时（）引脚必须接+5V 直流电源

A、 Vss

B、 RST

C、 XTAL1

D、 Vcc

答案： D

97、MCS-51 系列单片机外引脚可构成三种总线结构，地址总线由 P0 和（）口提

A、 P1

B、 P2

C、 P3

D、 无

答案： B

98、MCS-51 单片机的 RST 引脚除了做为复位信号输入端外，还做为（）的输入端

A、 备用电源

B、 振荡信号

C、 时钟信号

D、 读写信号

答案： A

99、CPU 组成中不包括（）

A、 地址译码器

B、 指令译码器

C、 地址寄存器

D、 指令寄存器

答案： A

100、从功能上，CPU 是运算器和控制器的集合

答案： 正确

101、在 CPU 的运算器中参加算术运算或逻辑运算的数据均保存在（）中

A、 内存单元

B、 Catch

C、 寄存器

D、 控制器

答案： C

102、属于 CPU 中算术逻辑单元的部件是（）

A、 程序计数器

B、 加法器

C、 指令寄存器

D、 指令译码器

答案： B

103、单片机的工作过程实质就是执行程序的过程

答案： 正确

104、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

答案： D

105、计算机每执行一条指令，都可以分为三个阶段：取指令、分析指令、（）

答案： 执行指令；

106、在下列叙述中，属于 MCS-51 单片机存储器系统特点的是：

A、 程序和数据两种存储器同时存在

- B、 扩展程序存储器与片内程序存储器存储空间重叠
- C、 芯片内外存储器同时存在
- D、 扩展数据存储器与片内数据存储器存储空间重叠

答案： ACD

107、MCS-51 单片机的数据存储器是指外部存储器

答案： 错误

108、MCS-51 单片机扩展外部程序存储器和数据存储器统一编址

答案： 正确

109、51 单片机的程序存储器最大寻址范围是（）

- A、 64K 字节
- B、 32K 字节
- C、 16K 字节
- D、 8K 字节

答案： A

110、区分 MCS-51 单片机片外程序存储器和片外数据存储器最可靠的方法是（）

- A、 看其芯片的型号是 ROM 还是 RAM
- B、 看其离 MCS-51 芯片的远近
- C、 看其位于地址范围的低端还是高段
- D、 看其是与 RD 信号连接还是与 PSEN 信号连接

答案： AD

111、哪些特殊功能寄存器属于 I/O 专用寄存器（）

- A、 P1
- B、 P2
- C、 P3
- D、 P0

答案： ABCD

112、8051 内部 RAM 中的工作寄存器组的选择由特殊功能寄存器（）中的两位来确定

- A、 ACC

B、 PSW

C、 SP

D、 DPTR

答案： B

113、单片机输出信号为（）电平

A、 RS232C

B、 TTL

C、 RS-449

D、 RS-232

答案： B

114、对 P0 口、P2 口和 P3 的第二功能完全是自动的

答案： 正确

115、MCS-51 单片机复位操作的功能是把 P0~P3 初始化为（）

A、 00H

B、 11H

C、 0FFH

D、 不能确定

答案： C

116、P0~P3 口的驱动能力是相同的

答案： 错误

117、MCS-51 系列单片机的 P0 口没有锁存功能，在对外扩展存储器时，P0 口和存储器的对应的口之间必须接上（）

A、 地址译码器

B、 地址编码器

C、 地址锁存器

D、 总线驱动器

答案： C

118、51 单片机复位时，P0~P3 口锁存器的状态为 00H

答案： 错误

119、P1~P3 口作为输入端口用时，必须先向端口寄存器写入 1

答案： 正确

120、振荡周期 T0

答案： 振荡周期指为单片机提供定时信号的振荡晶体的周期。若振荡源频率为 F0, 则振荡周期为: $T_0=1/F_0$; 一个振荡周期定义为一个节拍 P。

121、一个机器周期由 6 个 S 状态周期，即 12 个 P 振荡脉冲组成

答案： 正确

122、MCS-51 系列单片机时钟周期、机器周期与指令周期这三者关系如何？
CISC 指令系统 CPU 所有指令周期是否均相同

答案： 时钟周期即为振荡周期，由外接晶振频率或外部输入的时钟频率决定，机器周期由 12 个时钟周期（或 6 个）构成，指令周期由 1~4 个机器周期构成；指令周期因具体指令不同而不同

123、CPU 主要由运算单元 (ALU)、控制单元 (CU)、寄存器和时序电路组成，对指令进行译码的功能是由 () 实现的

- A、 运算单元
- B、 控制单元
- C、 寄存器
- D、 时序电路

答案： B

124、MCS51 中的 ALE 引脚的功能是：

- A、 电源正极
- B、 地址锁存允许
- C、 接地
- D、 复位

答案： B

125、单片机 8051 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
- C、 输出低电平
- D、 输出矩形脉冲，频率为 f_{osc} 的 1/2

答案： B

126、MCS51 使用（）口需要接上拉电阻

- A、 P0
- B、 P1
- C、 P2
- D、 P3

答案： A

127、MCS51 的 SP 是多少位计数器：

- A、 8
- B、 16
- C、 24
- D、 32

答案： A

128、一条指令通常由操作码和（）两部分组成

答案： 操作数；

129、MCS-51 系列单片机指令系统中，其中单字节指令占（）条

- A、 42
- B、 17
- C、 45
- D、 49

答案： D

130、MCS-51 单片机有哪几种寻址方式

答案： 1、立即寻址 2、直接寻址 3、寄存器寻址 4、寄存器间接寻址 5、基址寄存器加变址寄存器的间接寻址 6、相对寻址 7、位寻址

131、MCS51 数据存储器寻址能力是多少：

- A、 32K
- B、 64K
- C、 16K
- D、 4K

答案： B

132、51 单片机下列寻址方式中属于最常用的 4 种寻址方式之一的是 ()

- A、 位寻址
- B、 立即寻址
- C、 相对寻址
- D、 变址寻址

答案： B

133、MCS-51 单片机 I/O 接口寻址方式是 ()

- A、 独立寻址
- B、 相对寻址
- C、 存储器映射
- D、 绝对寻址

答案： C

134、MCS-51 指令中，MOVC 为 ROM 传送指令

答案： 错误

135、MCS-51 指令中，MOVX 为片外 RAM 传送指令

答案： 正确

136、CPU 执行算术运算指令不会影响的标志位是 ()

- A、 溢出标志
- B、 符号标志
- C、 零标志
- D、 方向标志

答案： D

137、所有算术运算类指令均要影响标志寄存器的内容

答案： 正确

138、算术运算类指令主要完成加，减，乘，除四则运算，以及加 1, 减 1, BCD 码运算调整等

答案： 正确

139、代借位减法指令的助记符是 ()

- A、 ADC

B、 SBC

C、 ADD

D、 SUB

答案： B

140、数据运算指令包括算术运算指令和逻辑运算指令两大类

答案： 正确

141、无条件转移指令只能用于段内直接转移

答案： 错误

142、用于程序设计的语言可分为机器语言、汇编语言和（）三种

答案： 高级语言；

143、汇编语言的特点有哪些

答案： 1)助记符指令与机器指令是一一对应的，因此程序效率高，占用存储空间小，运行速度快，且能反映计算机的实际运行情况，所以用汇编语言能编写出最优化的程序。2)汇编语言是”面向机器”的语言，编程比高级语言困难。3)汇编语言能直接访问存储器、输入与输出接口及扩展的各种芯片（比如 A/D、D/A 等），也可直接处理中断，即汇编语言能直接管理和控制硬件设备。4)汇编语言通用性差，汇编语言和机器语言一样，都面向具体的机器，不同的单片机具有不同的指令系统，不能通用。

144、汇编语言是面向机器的语言

答案： 正确

145、汇编语言是一种（）

A、 依赖于计算机的低级程序设计语言

B、 计算机能直接执行的程序设计语言

C、 独立于计算机的高级程序设计语言

D、 面向问题的程序设计语言

答案： A

146、汇编指令有三种基本类型：指令、伪指令和（）

答案： 宏指令；

147、89C51 汇编语言指令格式中的非必须项有（）

A、 标号

B、 操作码

C、 操作数

D、 注释

答案： B

148、汇编语言是面向计算机指令系统的，因此汇编语言程序可以由计算机直接执行

答案： 错误

149、下列指令中属于汇编语言伪指令的是（ ）

A、 JNB50H

B、 XCHDA, @R1

C、 POPACC

D、 ORG1000H

答案： D

150、程序设计语言中的汇编语言是一种高级语言

答案： 错误

151、由汇编语言写成的程序叫做汇编程序

答案： 错误

152、在结构化程序设计方法中，采用的三种基本控制结构是顺序结构、（ ）和循环结构

A、 复合结构

B、 重复结构

C、 分支结构

D、 递归结构

答案： C

153、使用子程序时，不但可以从主程序调用子程序，子程序也可以调用其它子程序。

答案： 正确

154、有关对 FOR-ENDFOR 计数循环结构叙述正确的是（ ）

A、 循环次数是不定的

B、 循环体中的 LOOP 语句为跳出循环体

C、 循环体中的 LOOP 和 EXIT 语句的位置是固定的

D、 循环体中不应包括循环变量值的命令

答案： D

155、程序设计语言是进行程序设计的工具，以下不属于程序设计语言的是（）

A、 汇编语言

B、 机器语言

C、 高级语言

D、 自然语言

答案： D

156、中断向量地址是中断服务程序入口地址

答案： 错误

157、中断服务程序结束时，可用 RET 指令代替 IRET 指令返回主程序

答案： 错误

158、中断

答案： 通过硬件来改变 CPU 运行方向的一种技术

159、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

答案： D

160、一个主程序调用另一个主程序称为主程序嵌套

答案： 错误

161、主程序与子程序的程序段可以互相调用

答案： 错误

162、可编程序控制器可以通过（）设定中断允许或禁止中断

A、 程序

B、 手动

C、 硬件

D、 开关

答案： A

163、引起中断的中断源分为五种，下述哪种不属于这五种中断源()

A、 数据通道中断

B、 溢出中断

C、 时钟中断

D、 软件中断

答案： B

164、MCS-51 单片机的外部中断 0 中断入口地址为 ()

A、 000BH

B、 001BH

C、 0003H

D、 0013H

答案： C

165、定时/计数器 T0 的中断入口地址是 () 。

A、 0003H

B、 000BH

C、 0013H

D、 001BH

答案： B

166、中断标志由均可由硬件清零

答案： 错误

167、T1 中断允许控制位为 ()

A、 ET0

B、 ET1

C、 ES

D、 EX1

答案： B

168、下面表示中断允许控制寄存器的是()

- A、 TCON
- B、 IE
- C、 IP
- D、 SCON

答案： B

169、中断允许控制寄存器中 EA 位的作用是使中断形成两级控制

答案： 正确

170、单片机响应中断的条件不包括()

- A、 中断源有请求
- B、 中断允许寄存器 IE 相应位置 1
- C、 EA=1
- D、 EA=0

答案： D

171、8051 单片机响应中断时，既要开分中断，还要开总中断

答案： 正确

172、89C51 单片机外部中断 0 开中断的指令是()

- A、 SETB ET0
- B、 SETB EX0
- C、 CLR ET0
- D、 SETB ET1

答案： B

173、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

答案： BD

174、简述响应中断与调用子程序的差别

答案： (1)中断请求是随机的，在程序执行的任何时刻都可能请求；而子程序调用是由软件编排好的。(2)响应中断后，转去执行存放在固定地址的中断服务程序，而子程序的地址由软件设定。(3)中断响应是受控的，其响应时间会受一些因素影响；子程序响应时间是固定的。

175、在一般情况下，8051 单片机允许中断嵌套

答案： 正确

176、CPU 响应中断的时间是()

- A、 一条指令结束
- B、 外设提出中断
- C、 取指周期结束
- D、 程序执行结束

答案： A

177、程序中断处理中，中断程序的入口地址在()中

- A、 中断控制器
- B、 屏蔽寄存器
- C、 状态寄存器
- D、 中断向量

答案： D

178、STL 指令可以应用于中断程序及子程序中

答案： 错误

179、中断初始化主要是对与中断有关的特殊功能寄存器 TCON、SCON、IE 和 IP 进行初始化；包括：

- A、 CPU 开中断与关中断
- B、 各中断源中断请求的允许和禁止
- C、 各中断源优先级别的设定
- D、 外部中断请求的触发方式

答案： ABCD

180、引起中断的中断源有 5 种，分别为 I/O 中断，数据通道中断，时钟中断，程序中断和()

- A、 存取越界中断
- B、 故障中断

C、 奇偶校验错中断

D、 数据溢出中断

答案： B

181、进行中断程序设计时，主程序要做的工作有：

A、 保存原有中断号对应的中断向量

B、 设置新中断向量

C、 开中断

D、 恢复原有的中断向量

答案： ABCD

182、可编程序控制器在中断程序执行中如果有新的中断发生（）

A、 中断正在执行的中断程序

B、 不能中断正在执行的中断程序

C、 若优先高级则中断正在执行的中断程序

D、 若优先低级则中断正在执行的中断程序

答案： B

183、8295 的特殊屏蔽方式，对低于正在服务中断程序的中断请求给予响应处理

答案： 正确

184、单片机定时器/计数器定时功能，是对时钟脉冲加 1 计数

答案： 正确

185、定时器/计数器作定时器时是对（）进行计数

A、 外部脉冲

B、 低电平

C、 机器周期

D、 高电平

答案： C

186、MCS-51 系列单片机定时器的内部结构由以下几部分组成：

A、 定时器 T0

B、 定时器 T1

C、 定时器方式寄存器 TMOD

D、 定时器控制寄存器 TCON

答案： ABCD

187、定时器/计数器工作于方式 1 时，其计数器为（）

A、 8 位

B、 16 位

C、 14 位

D、 13 位

答案： B

188、定时器/计数器工作方式 0 是（）

A、 自动重装载的 8 位计数器结构

B、 2 个 8 位计数器结构

C、 13 位计数结构

D、 16 位计数结构

答案： C

189、定时器和计数器的工作原理均是对输入脉冲进行计数

答案： 正确

190、8051 单片机中有（）个定时器/计数器

A、 一

B、 二

C、 三

D、 四

答案： B

191、定时器/计数器 T0、T1 以模式 1 工作时，是（）的定时器或计数器

A、 1 个 8 位

B、 1 个 13 位

C、 1 个 16 位

D、 两个 8 位

答案： C

192、定时器/计数器工作方式 0 为 13 位定时/计数方式

答案： 正确

193、8051 单片机的两个定时器/计数器是（）

- A、 14 位加法计数器
- B、 14 位减法计数器
- C、 16 位加法计数器
- D、 16 位减法计数器

答案： C

194、单片机的定时器/计数器工作方式 2 是（）

- A、 13 位计数结构
- B、 8 位计数器结构
- C、 2 个 8 位计数器结构
- D、 16 位计数结构

答案： C

195、当电源失电时，定时器与计数器均复位

答案： 错误

196、下列不是 CPU 中标志寄存器控制标志的是（）

- A、 DF
- B、 OF
- C、 IF
- D、 TF

答案： B

197、在 CPU 通过寄存器控制器访问片内外存储器时，D-BUS 便作为地址/数据切换的总线

答案： 错误

198、在寄存器寻址方式中，指定寄存器中存放的是（）

- A、 操作数地址
- B、 地址偏移量
- C、 操作数

D、 转移地址

答案： C

199、在 MCS-51 单片机内部，TMOD 为方式寄存器，主要用来控制定时器的工作方式

答案： 正确

200、定时器方式寄存器 TMOD 的作用是选择定时器的工作方式

答案： 正确

201、定时器方式控制寄存器 TMOD 中 M1M0 两位为 10 时，单片机按方式（）工作

A、 0

B、 1

C、 2

D、 3

答案： C

202、MCS-51 单片机复位后定时器方式控制寄存器 TMOD 的值是（）

A、 00H

B、 0FFH

C、 80H

D、 11H

答案： A

203、特殊功能寄存器 TMOD 是（）

A、 程序状态寄存器

B、 定时器方式寄存器

C、 堆栈指针寄存器

D、 定时器控制寄存器

答案： B

204、MCS51 中 TMOD 是什么寄存器：

A、 定时/计数控制

B、 电源控制

C、 串行通信控制

D、 定时/计数模式

答案： C

205、TMOD 是一个既可以位寻址又可以字节寻址的特殊功能寄存器

答案： 错误

206、通讯

答案： 计算机与计算机之间、计算机与外界（I/O 设备）之间的信息交换称作通讯。

207、通讯的方法有并行通讯和（）

答案： 串行通讯；

208、串行通讯有哪几种基本传送方式

答案： 1、单工传送方式 2、半双工传送方式 3、全双工传送方式

209、串行通讯类型按数据的传递方式不同，可分为同步通讯与（）

答案： 异步通讯；

210、异步通讯的数据格式是以字符为单位

答案： 错误

211、波特率是用于描述（）的传输速率

A、 串行通信数据

B、 并行通信数据

C、 同步串行通信数据

D、 异步串行通信数据

答案： A

212、传输速率有两种度量单位，即“波特率”和（）

A、 全宽码

B、 归零率

C、 比特率

D、 调节率

答案： C

213、用 MCS-51 串行口扩展并行 I/O 口时，串行口工作方式应选择（）

A、 方式 0

B、 方式 1

C、 方式 2

D、 方式 3

答案： A

214、当串行口向单片机的 CPU 发出中断请求时，串行口中断入口地址是（）

A、 000BH

B、 001BH

C、 0023H

D、 0013H

答案： C

215、在 MCS-51 单片机中，在串行口的工作方式 0 下，用串行口扩展（）

A、 并行输入口

B、 并行输出口

C、 LED 显示器

D、 串行输入口

答案： ABC

216、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

答案： A

217、由于 MCS-51 单片机的串行口的数据发送和接收缓冲器都是 SBUF，所以其串行口不能同时发送和接收数据，即不是全双工的串行口

答案： 错误

218、SBUF 的中文含义是（）

A、 串行接口

B、 串行口控制寄存器

C、 RS-232 接口

D、 串行数据缓冲器

答案： D

219、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

答案： B

220、串行口数据缓冲器 SBUF 是可以直接寻址的专用寄存器

答案： 正确

221、串行通讯发送时，指令把 TB8 位的状态送入发送 SBUF

答案： 正确

222、在串行通讯中，波特率的含义为每秒传送的数据位数，或 bit/s，或每个数据位时宽（或宽度）的倒数

答案： 正确

223、多机通讯的通讯协议设定两机间放入通讯波特率为（）

A、 1200

B、 1800

C、 2400

D、 2600

答案： C

224、多机通讯系统中，由主机主动与各从机进行通信

答案： 正确

225、在主从式多机通信结构中，所有从机通信必须经过主机

答案： 正确

226、RS232 通讯距离比 RS422 的长

答案： 错误

227、PLC 设计规范中，RS232 通讯的距离是（）

A、 1300m

B、 200m

C、 30m

D、 15m

答案： D

228、串口主要有 3 种接口类型 RS232、RS422、RS485

答案： 正确

229、RS232 是个人计算机上的通讯接口之一，由电子工业协会（Electronic Industries Association, EIA）所制定的（）接口

A、 异步传输标准

B、 同步传输标准

C、 UDMA 标准

D、 ATA 模式标准

答案： A

230、RS232 接口也称（）

A、 网络接口

B、 串行接口

C、 RJ45

D、 并行接口

答案： B

231、RS232 串口定义是（）

A、 2 收 3 发 5 地

B、 2 发 3 收 5 地

C、 2 地 3 收 5 发

D、 2 发 3 地 5 收

答案： A

232、计算机和电源设备监控单元通信时是通过 RS232 串口来连接的，此时计算机的通讯波特率不需要设定就可以通讯了

答案： 错误

233、单片机最小系统

答案： 以单片机为核心，配合相应的外部设备（即 I/O 设备），在监控或应用程序的控制下能够实现某些功能、完成某些任务的单片机系统

234、简述单片机最小系统的设计原则

答案： 尽可能地利用单片机的片内资源，以完成任务、实现功能时“够用”为目的。

235、单片机最小系统主要由（）等组成。

- A、 单片机
- B、 电源
- C、 时钟电路
- D、 复位电路

答案： ABCD

236、单片机最小系统硬件要求包括

- A、 单片机芯片及外围电路
- B、 程序存储功能
- C、 数据存放功能
- D、 人一机对话功能

答案： ABCD

237、单片机中断系统中，只要有中断源申请中断就可中断了

答案： 错误

238、MCS-51 系统可以没有复位电路

答案： 错误

239、系统扩展

答案： 是指单片微机内部各功能部件不能满足应用系统要求时，在片外连接相应的外围芯片以满足应用系统要求

240、对于单片机系统扩展的方法有并行扩展法和串行扩展法两种

答案： 正确

241、控制总线主要指系统扩展用的控制线，包括（）

- A、 ALE
- B、 PSEN
- C、 EA

D、 WR

答案： ABCD

242、用 MCS-51 串行口扩展并行 I/O 口时，串行口工作方式应选择工作方式 0

答案： 正确

243、MCS-51 有 4 个并行 I/O 口

答案： 正确

244、EPROM 芯片 2764 在寻址时需要（）根地址线

A、 9

B、 10

C、 12

D、 13

答案： D

245、SPI 总线又称为同步串行外设接口，它允许 MCU 与各种外设以串行方式进行通信

答案： 正确

246、关于串行外设接口 SPI 的叙述中，错误的是（）

A、 SPI 一般使用 4 条信号线：SCK、MISO、MOSI 和 SSEL

B、 采用 SPI 可以构成“一主一从式”系统

C、 采用 SPI 可以构成“一主多从式”系统

D、 采用 SPI 不能构成“多主多从式”系统

答案： D

247、串行异步接口的双向工作方式指的是在串行接口上可同时发送和接收串行数据。

答案： 正确

248、同步串行传送能够得到比异步串行传送高的传输速率

答案： 正确

249、串行通信包括四种工作方式，不是用于异步串行通信的为（）

A、 方式 0

B、 方式 1

C、 方式 2

D、 方式 3

答案： A

250、键盘与微处理器的接口包括硬件与软件两部分

答案： 正确

251、非编码键盘分为独立式键盘和（）

答案： 矩阵式键盘；

252、行列式（矩阵式）键盘的工作方式主要有（）

A、 编程扫描方式

B、 独立查询方式

C、 中断扫描方式

D、 直接输入方式

答案： AC

253、矩阵式键盘的编程要点有（）

A、 判断键盘上有无键按下

B、 消除按键抖动的影响

C、 求按键位置，计算键号

D、 键闭合一次仅进行一次按键处理

答案： ABCD

254、在矩阵式键盘结构中，为了能识别同时按下的多个按键，应该使用（）

A、 动态扫描法

B、 线路反向法

C、 静态扫描法

D、 以上都不对

答案： A

255、LED 灯又被称（）

A、 半导体激光器

B、 导体激光器

C、 发光二极管

D、 发光器件

答案： C

256、LED 驱动电源是指把电源供应转化为特定的电压电流以驱动 LED 发光的电源转换器

答案： 正确

257、LED 数码管属于电压控制型器件

答案： 错误

258、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

答案： BCD

259、在单片机应用系统中，LED 数码管显示电路通常有静态和动态显示方式

答案： 正确

260、关于 LED 数码管的动态和静态显示的区别，下列说法正确的有：（）

- A、 动态显示时，轮流显示各个字符，静态显示时，用同时显示各个字符
- B、 动态显示的硬件结构要比静态显示的简单
- C、 静态显示的软件实现要比动态显示的简单
- D、 静态显示比动态显示更节约能耗

答案： ABC

261、D/A 转换器就是模/数转换器，A/D 转换器就是数/模转换器

答案： 错误

262、A/D 转换器是将输入的模拟信号转换成相应的数字信号常用的 A/D 转换器按其转换方式可分为（）

- A、 并行 A/D 转换器
- B、 逐次比较 A/D 转换器
- C、 双积分 A/D 转换器
- D、 计数式 A/D 转换器

答案： ABCD

263、双积分式 A/D 转换器在 A/D 转换过程中（）

- A、 采样阶段时间固定
- B、 测量阶段时间固定
- C、 转换周期固定
- D、 被测电压固定

答案： A

264、A / D 转换器是交直流转换器

答案： 错误

265、以下四种转换器，（）是 A/D 转换器且转换速度最高

- A、 并联比较型
- B、 逐次逼近型
- C、 双积分型
- D、 施密特触发器

答案： A

266、直接式 A/D 转换速度快，VFC 式 A/D 转换速度较慢

答案： 正确

267、DA 转换的主要作用是（）

- A、 模拟量转换为数字量
- B、 数字量转换为模拟量
- C、 定时
- D、 隔离

答案： B

268、DAC0832 是 8 位分辨率的 D/A 转换芯片

答案： 正确

269、DAC1208 系列的 D/A 转换芯片包括（）型号的器件

- A、 DAC1208
- B、 DAC1209
- C、 DAC1210

D、 DAC1211

答案： ABC

270、DAC0832 与单片机的接口方式有（）

A、 编码方式

B、 译码方式

C、 单缓冲器方式

D、 双缓冲器方式

答案： CD