

## 2018 年暑期《计算机组成原理》课后作业 4

- 以下关于指令集的说法，不正确的是(B)。  
 A. 在设计一个计算机系统时，首先要设计指令集，以确定运算器、指令译码器的宽度；  
 B. 按照执行层次的不同，指令集可分为伪指令、机器指令、微指令  
 C. 按照复杂度划分，可分为 CISC、RISC、VLIW  
 D. 指令集与处理器、C 编译器、操作系统均有关，如进程调度时的进程切换就依赖于转移指令
- X86 指令集的特点不包括以下哪个选型( D )。  
 A. X86 属于复杂指令集 CISC  
 B. X86 指令集包含变长指令  
 C. 该指令集基于 Intel 8086 且向后兼容  
 D. X86 指令集通过分段方式访问主存是基于内存有物理分段的适配设计  
 E. 8086/8088 指令系统是基本指令集，指令的操作数宽度是 8 位或 16 位，偏移地址宽度 16 位
- 按照 CPU 中操作数的存储位置划分的指令系统，不包括以下哪一个？( A )。  
 A. 分段寄存器型    B. 堆栈型    C. 累加器型    D. 通用寄存器型



- 如图所示指令格式，关于其属性的正确分析是(C)。  
 A. 双字长二进制指令  
 B. 操作码字段 OP 可以指定  $2^6=64$  条指令  
 C. 源寄存器和目标寄存器都是通用寄存器，可分别指定 16 个  
 D. MM 型指令，两个操作数均通过寄存器间址访问
- 8086 CPU 寄存器组中包含( C ) 个通用寄存器。  
 A. 4    B. 6    C. 8    D. 10    E. 12    F. 14
- 已知内存地址单元 123H 存储数值为 2266H，地址单元 2266H 存储数值为 1122H，地址单元 1122H 存储数值为 0123H，下面一段指令的执行后，AX 寄存器中的数值为( D )。  

```

mov ax,0123H
push ax
mov bx,2266H
push bx
mov cx,1122H
push cx
pop ax
pop bx
pop cx

```

 A. 0123H  
 B. 2266H  
 C. 1123H  
 D. 1122H
- 已知某时刻 8086 CPU 中 SS=1000H，SP=000EH，ax=100CH，栈空间采用向上增长方式，则执行 push ax 指令后，栈顶地址为 ( E )  
 A. 100C    B. 1000C    C. 100D    D. 1000D    E. 10010    F. 100C0
-

地址	内存中的 机器码	对应的汇编指令	地址	内存中的 机器码	对应的汇编指令
10000H	DB 23 01	mov ax,0123H	20000H	B8 22 66	mov ax,6622H
10003H	B8 00 00		20003H	EA 03 00	
10006H	8B D8		20006H	00 10	
10008H	FF	jmp bx	20008H	89 C1	mov cx,ax
10009H	E3				

如图所示为某时候内存存放的机器码和对应汇编指令，此刻 CS=1000H，IP=0000H，则计算机开始工作后，执行的第7条指令是(F)。

- A. mov ax 6622H    B. jmp 1000:3    C. mov cx,ax  
D. mov ax,0123H    E. mov ax,0000    F. mov bx,ax    G. jmp bx

9. 以第8题图示内存情况和指令地址为例，存储器高地址存放数据高字节，则执行以下程序后，bx中的数值为(C)。

```

mov ax,2000H
mov ds,ax
mov ax,[0]
add ax,[1]
mov bx,[4]
add bx,[6]
push ax
push bx
pop ax
pop bx

```

- A. 22B8  
B. 6622  
C. 88DA  
D. 13EA  
E. 1000

10. 以第8题图示内存情况和指令地址为例，某指令采用相对寻址方式，已知地址码为0006H，则实际操作数为(C)。

- A. DB    B. B8    C. 8B    D. 10    E. FF

11. 以下不属于隐含寻址的是(A)。

- A. out ax dx    B. add 40H    C. pop bx    D. div bl

12. 连同取指令在内，直接寻址指令 ADD BX 需要(B)次访问主存。

- A. 0    B. 1    C. 2    D. 3

13. 以下不属于段寻址方式的指令是(A)。

- A. MOV CS 2000H    B. POP AX    C. MOV DS AX    D. 以上都是

14. 汇编代码中，用于关联段寄存器地址的伪指令是(C)。

- A. MACRO    B. DATA SEGMENT    C. ASSUME    D. PROC

15. 一个汇编程序中必不可少的一个段是(D)。

- A. 数据段    B. 栈段    C. 扩展段    D. 代码段    E. 起始段

16. 一段汇编代码如下，其循环执行结束后，ax 中的数值为( B )。

assume cs:codesg

codesg segment

dw 0123h,0456h,0789h,0abch,0defh,0fedh,0cbah,0987h

**start:** mov bx,0

mov ax,0

mov cx,3

s: add ax,cs:[bx]

add bx,2

loop s

mov ax,4c00h

int 21h

codesg ends

end **start**

A. 0123H

B. 0D02

C. 17BE

D. 25AD

E. 结果溢出

17. 在课程实验中，某同学单步执行 8086 程序时，运行完 mov ah,f8h; int 21H 指令后，CS:IP 的十进制数值为( D )。

- A. 63488    B. 63521    C. 2246    D. 2276    E. 8696

18.        CMP ax, ''

JZ TAP1

上述代码汇总，JZ 如何判断 CMP 的结果 (C)

A. CMP 的返回值

B. 标志变量

C. 标志寄存器

19.

076C:0000	B86A07	MOV	AX,076A
076C:0003	8ED8	MOV	DS,AX
076C:0005	8D160000	LEA	DX,[0000]
076C:0009	B409	MOV	AH,09
076C:000B	CD21	INT	21
076C:000D	B44C	MOV	AH,4C
076C:000F	CD21	INT	21
076C:0011	1800	SBB	[BX+SI],AL

上图中红圈部分是，什么地址(A)

- A. 代码段地址
- B. 数据段地址
- C. 偏移地址

20. 下列关于 x86 汇编堆栈的说法，错误的是 (D)

- A. 以“先入后出”为原则
- B. 栈区最高地址单元的前一个单元为栈底
- C. 运行中 SP 寄存器动态跟踪栈顶位置
- D. 压栈和弹栈都是以字节为单位