



作业3

1 以下四个选项中，不能看作是一条语句的是()

A {}

B a=0,b=0,c=0;

C if(a>0)

D if(b==0) m=1;n=2;

2 有以下程序

```
#include <stdio.h>

int main(void){
    int a = 5, b = 4, c = 3, d = 2;
    if(a>b && b>c){
        printf("%d\n", d);
    }
    else if((c-1)>=d)==1){
        printf("%d\n", d+1);
    }
    else{
        printf("%d\n", d+2);
    }
}
```

则最终的执行结果是()

A 2

B 3

C 4

D 编译时有错误，无结果

3 程序实现：使用for循环语句实现从1到100的输出

4 写一个C语言程序，求

$$\sum_{k=1}^{100} k + \sum_{k=1}^{50} k^2 + \sum_{k=1}^{10} \frac{1}{k}$$

- 运行结果： `sum = 47977.928968`

5 输出所有的水仙花数，所谓水仙花数是指一个**3位数**（从100到999的所有数中进行筛选），其各位数字立方和等于该数本身。例如：153是一水仙花数，因为 $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$ 。

提示：一个三位数各个数位可以通过求余和除以10的方式实现。其中个位数 = 该数%10，十位数 = 该数/10 - 百位数*10，百位数 = 该数/(100)。例如：153的百位数 = $153/(100) = 1$ ，百位数为1，十位数 = $153/10 - 1*10 = 5$ ，个位数 = $153\%10 = 3$ 。

- 输出：153 370 371 407