

# 1001. A+B Format (20)

## github 链接

---

时间限制 400 ms 内存限制 65536 kB 代码长度限制 16000 B

Calculate  $a + b$  and output the sum in standard format -- that is, the digits must be separated into groups of three by commas (unless there are less than four digits).

### Input

Each input file contains one test case. Each case contains a pair of integers  $a$  and  $b$  where  $-1000000 \leq a, b \leq 1000000$ . The numbers are separated by a space.

### Output

For each test case, you should output the sum of  $a$  and  $b$  in one line. The sum must be written in the standard format.

- Sample Input

-1000000 9

- Sample Output

-999,991

## 题目大意

---

输入整数  $a$  ,  $b$  ( $-1000000 \leq a, b \leq 1000000$ ); 计算  $a, b$  的和; 重点是: 结果要按照“三位分级法”输出。(e.g -999,991)

## 解题思路

---

- 第一次读题后首先想到的是数组和字符串, 但是实现起来有难度 (如果用  $c++$  可能会好一些, 但是我还没学完!), 而且就算能用  $C$  语言实现, 也很繁琐。所以最后还是决定用一些最基础的算法去解决这道题。

- 这道题主要考的是 **三位分级法**，而且  $-2000000 \leq \text{sum} \leq 2000000$ ；所以我们可以分类讨论：（设  $c$  为  $\text{sum}$  的绝对值，**因为结果有负数，所以要用绝对值进行分类讨论**）
- $C < 1000$  (直接输出  $\text{sum}$ )
- $1000 \leq C < 1000000$  (有一个逗号)
- $C \geq 1000000$  (有两个逗号)
- 最后，每种情况对应一种输出方式；然后输出结果。

未命名1.cpp

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<math.h>
3  int main()
4  {
5      int a,b,sum,c;
6      scanf("%d %d",&a,&b);
7      sum=a+b;
8      c=abs(sum);
9      if(c<1000)
10         printf("%d",sum);
11     if(c>=1000&& c<1000000)
12         printf("%3.0d,%3.0d",sum/1000,c%1000);
13     if(c>=1000000)
14         printf("%1.0d,%3.0d,%3.0d",sum/1000000,c/1000,c%1000);
15     return 0;
16 }
```

C:\Users\lenovo\Desktop\未命名1.exe

```
1000000 9  
1,1000, 9
```

```
-----  
Process exited after 6.297 seconds with return v  
请按任意键继续. . .
```

- 我对照着编译运行的结果又重新检查了一遍，发现代码中输出格式出错，逗号之后的数位要用 0 补齐；并且，中间三位数的算法出错！

- 在修改完代码之后，成功 AC!

[\*] 未命名1.cpp

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<math.h>
3  int main()
4  {
5      int a,b,sum,c;
6      scanf("%d %d",&a,&b);
7      sum=a+b;
8      c=abs(sum);
9      if(c<1000)
10         printf("%d",sum);
11     if(c>=1000&& c<1000000)
12         printf("%d,%03d",sum/1000,c%1000);
13     if(c>=1000000)
14         printf("%d,%03d,%03d",sum/1000000,
15         return 0;
16 }
```

C:\Users\lenovo\Desktop\未命名1.exe

```
1000000 9
```

```
1,000,009
```

```
-----
```

```
Process exited after 9.515 seconds with return value
```

```
请按任意键继续. . .
```

C:\Users\lenovo\Desktop\未命名1.exe

-1000000 1

-999,999

-----

Process exited after 9.687 seconds with return value

请按任意键继续. . .

# 查看提交

## 评测结果

时间	结果	得分	题目	语言
1月23日 13:11	答案正确	20	1001	C (g

## 测试点

测试点	结果	用时(ms)
0	答案正确	4
1	答案正确	6
10	答案正确	2
11	答案正确	5
2	答案正确	2
3	答案正确	5
4	答案正确	5
5	答案正确	2
6	答案正确	1
7	答案正确	4