

温州大学计算机与人工智能学院

程序设计基础(2023-2024-1) 课程作业

实验名称	数值统计				
班 级	23大数据1	姓 名	徐王晶	学 号	23211870102
实验地点	南5B105	实验时间	2023-09-22,17:57:39	指导老师	虞铭财

一、问题编号：

1942

地址: <http://10.132.254.54/problem/1942/>

二、问题描述：

统计给定的n个数中，负数、零和正数的个数。

三、输入说明：

输入数据有多组，每组占一行，每行的第一个数是整数n（ $n < 100$ ），表示需要统计的数值的个数，然后是n个实数；如果n=0，则表示输入结束，该行不做处理。

四、输出说明：

对于每组输入数据，输出一行a,b和c，分别表示给定的数据中负数、零和正数的个数。

五、输入样列：

```
6 0 1 2 3 -1 0
5 1 2 3 4 0.5
0
```

六、输出样列：

```
1 2 3
0 0 5
```

七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02.
03. void fun(double a, int *f, int *l, int *z);
04.
05. int main(void)
06. {
07.     int n;
08.     int f, l, z;
09.     double a;
10.
11.     f = 0;
12.     l = 0;
13.     z = 0;
14.
15.     scanf("%d", &n);
16.     getchar();
17.
18.     while(n != 0)
19.     {
20.         char ch;
21.
22.         while ((n >= 1) && (ch != '\n'))
23.         {
24.             scanf("%lf", &a);
25.             fun(a, &f, &l, &z);
26.             ch = getchar();
27.
28.             n--;
29.         }
30.         printf("%d %d %d\n", f, l, z);
31.         f = 0;
32.         l = 0;
33.         z = 0;
34.
35.         scanf("%d", &n);
36.         ch = getchar();
37.
38.     }
39.
40.     return 0;
41. }
42.
43. void fun(double a, int *f, int *l, int *z)
44. {
45.     if (a == 0)
46.     {
47.         *l += 1;
48.     }
49.     else if (a > 0)
50.     {
51.         *z += 1;
52.     }
53.     else
54.     {
55.         *f += 1;
56.     }
57. }
```

八、判题结果

AC - 答案正确

判题结果补充说明：

test id:3716,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:812KB,score:50 test id:3717,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:812KB,score:50