

# 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	学生成绩处理（二）				
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	2023-10-24,17:04:16	指导老师	虞铭财

### 一、问题编号：

1294

地址: <http://10.132.254.54/problem/1294/>

### 二、问题描述：

已知有5个学生，学生信息由姓名（姓名由大小写字母构成，且长度不超过15）和3门课的成绩（C语言、英语和数学）构成，求出每个学生的总成绩，并按总成绩降序排序后输出。

### 三、输入说明：

输入以空格隔开的5个学生的信息。

### 四、输出说明：

输出5个学生的信息，并按总成绩降序排序。

输出时每个数据之间有一个空格，成绩均保留1位小数。

### 五、输入样例：

Zhangfen 93 91 89  
Qiudong 60.5 72 75  
Ningqiu 50 60.5 63  
Baoshi 85 91.5 50  
Yulu 80 81 82.5

### 六、输出样例：

Zhangfen 93.0 91.0 89.0 273.0  
Yulu 80.0 81.0 82.5 243.5  
Baoshi 85.0 91.5 50.0 226.5  
Qiudong 60.5 72.0 75.0 207.5  
Ningqiu 50.0 60.5 63.0 173.5

## 七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02. #include <string.h>
03.
04. int main(void)
05. {
06.     char name[100][20];
07.     double score[100][3];
08.     double sum[100];
09.     int p = 0;
10.
11.     while (
12.         scanf(
13.             "%s %lf %lf %lf",
14.             name[p],
15.             &score[p][0],
16.             &score[p][1],
17.             &score[p][2]
18.         ) != EOF
19.     )
20.     {
21.         sum[p] = score[p][0] + score[p][1] + score[p][2];
22.         p++;
23.     }
24.
25.     for (int i = 0; i < p; i++)
26.     {
27.         for (int j = 0; j < p - 1 - i; j++)
28.         {
29.             if (sum[j] < sum[j + 1])
30.             {
31.                 double temp = sum[j];
32.                 sum[j] = sum[j + 1];
33.                 sum[j + 1] = temp;
34.
35.                 char temp_name[20];
36.                 strcpy(temp_name, name[j]);
37.                 strcpy(name[j], name[j + 1]);
38.                 strcpy(name[j + 1], temp_name);
39.
40.                 double temp_score[3];
41.                 for (int k = 0; k < 3; k++)
42.                 {
43.                     temp_score[k] = score[j][k];
44.                     score[j][k] = score[j + 1][k];
45.                     score[j + 1][k] = temp_score[k];
46.                 }
47.             }
48.         }
49.     }
50.
51.     for (int i = 0; i < p; i++)
52.     {
53.         printf(
54.             "%s %.11f %.11f %.11f %.11f\n",
55.             name[i],
56.             score[i][0],
57.             score[i][1],
58.             score[i][2],
59.             sum[i]
60.         );
61.     }
62.
63.     return 0;
64. }
```

## 八、判题结果

**AC - 答案正确**

判题结果补充说明：

test id:2201,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:1036KB,score:50 test id:2202,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:1036KB,score:50