

# 奖学金

某小学最近得到了一笔赞助，打算拿出其中一部分为学习成绩优秀的前5名学生发奖学金。期末，每个学生都有3门课的成绩：语文、数学、英语。先按总分从高到低排序，如果两个同学总分相同，再按语文成绩从高到低排序，如果两个同学总分和语文成绩都相同，那么规定学号小的同学排在前面，这样，每个学生的排序是唯一确定的。

任务：先根据输入的3门课的成绩计算总分，然后按上述规则排序，最后按排名顺序输出前5名学生的学号和总分。注意，在前5名同学中，每个人的奖学金都不相同，因此，你必须严格按上述规则排序。例如，在某个正确答案中，如果前两行的输出数据（每行输出两个数：学号、总分）是：

7 279

5 279

这两行数据的含义是：总分最高的两个同学的学号依次是7号、5号。这两名同学的总分都是279（总分等于输入的语文、数学、英语三科成绩之和），但学号为7的学生语文成绩更高一些。如果你的前两名的输出数据是：

5 279

7 279

则按输出错误处理，不能得分。

## Input

输入包含多组测试数据，每个测试数据有 $n+1$ 行。

第1行为一个正整数 $n$ ，表示该校参加评选的学生人数。

第2到 $n+1$ 行，每行有3个用空格隔开的数字，每个数字都在0到100之间。第 $j$ 行的3个数字依次表示学号为 $j-1$ 的学生的语文、数学、英语的成绩。每个学生的学号按照输入顺序编号为 $1\sim n$ （恰好是输入数据的行号减1）。

所给的数据都是正确的，不必检验。

## Output

对于每个测试数据输出5行，每行是两个用空格隔开的正整数，依次表示前5名学生的学号和总分。两个相邻测试数据间用一个空行隔开。

## Sample Input

90 67 80  
87 66 91  
78 89 91  
88 99 77  
67 89 64  
78 89 98  
8  
80 89 89  
88 98 78  
90 67 80  
87 66 91  
78 89 91  
88 99 77  
67 89 64  
78 89 98

## Sample Output

6 265  
4 264  
3 258  
2 244  
1 237

8 265  
2 264  
6 264  
1 258  
5 258