

谁拿了最多奖学金

【问题描述】

某校的惯例是在每学期的期末考试之后发放奖学金。发放的奖学金共有五种，获取的条件各自不同：

- 1) 院士奖学金，每人 8000 元，期末平均成绩高于 80 分 (>80)，并且在本学期内发表 1 篇或 1 篇以上论文的学生均可获得；
- 2) 五四奖学金，每人 4000 元，期末平均成绩高于 85 分 (>85)，并且班级评议成绩高于 80 分 (>80) 的学生均可获得；
- 3) 成绩优秀奖，每人 2000 元，期末平均成绩高于 90 分 (>90) 的学生均可获得；
- 4) 西部奖学金，每人 1000 元，期末平均成绩高于 85 分 (>85) 的西部省份学生均可得；
- 5) 班级贡献奖，每人 850 元，班级评议成绩高于 80 分 (>80) 的学生干部均可获得；

只要符合条件就可以得奖，每项奖学金的获奖人数没有限制，每名学生也可以同时获得多项奖学金。例如姚林的期末平均成绩是 87 分，班级评议成绩 82 分，同时他还是一位学生干部，那么他可以同时获得五四奖学金和班级贡献奖，奖金总数是 4850 元。

现在给出若干学生的相关数据，请计算哪些同学获得的奖金总数最高（假设总有同学能满足获得奖学金的条件）。

【输入文件】

输入文件的第一行是一个整数 N ($1 \leq N \leq 100$)，表示学生的总数。接下来的 N 行每行是一位学生的数据，从左向右依次是姓名，期末平均成绩，班级评议成绩，是否是学生干部，是否是西部省份学生，以及发表的论文数。姓名是由大小写英文字母组成的长度不超过 20 的字符串（不含空格）；期末平均成绩和班级评议成绩都是 0 到 100 之间的整数（包括 0 和 100）；是否是学生干部和是否是西部省份学生分别用一个字符表示，Y 表示是，N 表示不是；发表的论文数是 0 到 10 的整数（包括 0 和 10）。每两个相邻数据项之间用一个空格分隔。

【输出文件】

输出文件包括三行，第一行是获得最多奖金的学生的姓名，第二行是这名学生获得的奖金总数。如果有两位或两位以上的学生获得的奖金最多，输出他们之中在输入文件中出现最早的学生姓名。第三行是这 N 个学生获得的奖学金的总数。

【样例输入】

```
4
YaoLin 87 82 Y N 0
ChenRuiyi 88 78 N Y 1
LiXin 92 88 N N 0
ZhangQin 83 87 Y N 1
```

【样例输出】

ChenRuiyi

9000

28700

