

PROBLEMS: 题目排序**题目描述**

大厨要组织一场比赛，比赛中有 P 道题（编号为 $1 \sim P$ ），每道题有 S 个子任务（编号为 $1 \sim S$ ）。

题目的难度计算如下：

- 记题目的第 k 个子任务的得分为 SC_k ，通过子任务的选手数为 NS_k ；
- 按照得分对子任务排序，并计算满足 $NS_k > NS_{k+1}$ 的下标 k 的数量，记为 n ；
- 对于第 i 题，难度定义为二元组 (n, i) 。

你需要按照难度对题目排序。由于难度为二元组，那么题目 a 比 b 难，当且仅当题目 a 的 n 值大于题目 b 的 n 值，或者二者的 n 值相等且 $a > b$ 。

输入格式

输入的第一行包含两个整数 P 和 S ，分别代表题目数与每道题的子任务数。

接下来 $2P$ 行描述题目。第 $2i - 1$ 行包含 S 个整数 SC_1, SC_2, \dots, SC_S ，代表第 i 题的子任务得分。第 $2i$ 行包含 S 个整数 NS_1, NS_2, \dots, NS_S ，代表第 i 题各子任务的通过人数。

输出格式

按照难度升序输出题目的下标，每行一个，共 P 行。

数据范围与子任务

- $1 \leq P \leq 100,000$
- $2 \leq S \leq 30$
- $1 \leq SC_i \leq 100$
- $1 \leq NS_i \leq 1,000$
- 每道题目中各子任务的得分两两不同

子任务 1 (25 分)：

- $S = 2$

子任务 2 (75 分)：

- 无附加限制

样例数据

输入

```
3 3
16 24 60
498 861 589
14 24 62
72 557 819
16 15 69
435 779 232
```

输出

```
2
1
3
```