

分数线划定

世博会志愿者的选拔工作正在 A 市如火如荼的进行。为了选拔最合适的人才，A 市对所有报名的选手进行了笔试，笔试分数达到面试分数线的选手方可进入面试。面试分数线根据计划录取人数的 150% 划定，即如果计划录取 m 名志愿者，则面试分数线为排名第  $m \times 150\%$ （向下取整）名的选手的分数，而最终进入面试的选手为笔试成绩不低于面试分数线的所有选手。

现在就请你编写程序划定面试分数线，并输出所有进入面试的选手的报名号和笔试成绩。

输入格式

第一行，两个整数 n, m ( $5 \leq n \leq 5000, 3 \leq m \leq n$ )，中间用一个空格隔开，其中 n 表示报名参加笔试的选手总数，m 表示计划录取的志愿者人数。输入数据保证  $m \times 150\%$  向下取整后小于等于 n。

第二行到第 n + 1 行，每行包括两个整数，中间用一个空格隔开，分别是选手的报名号 k ( $1000 \leq k \leq 9999$ ) 和该选手的笔试成绩 s ( $1 \leq s \leq 100$ )。数据保证选手的报名号各不相同。

输出格式

第一行，有 2 个整数，用一个空格隔开，第一个整数表示面试分数线；第二个整数为进入面试的选手的实际人数。

从第二行开始，每行包含 2 个整数，中间用一个空格隔开，分别表示进入面试的选手的报名号和笔试成绩，按照笔试成绩从高到低输出，如果成绩相同，则按报名号由小到大的顺序输出。

样例说明

$m \times 150\% = 3 \times 150\% = 4.5$  向下取整后为 4。保证 4 个人进入面试的分数线为 88，但因为 8 有重分，所以所有成绩大于等于 88 的选手都可以进入面试，故最终有 5 个人进入面试。

Sample Input

```
6 3
1000 90
3239 88
2390 95
7231 84
1005 95
1001 88
```

Sample Output

```
88 5
1005 95
2390 95
1000 90
1001 88
3239 88
```