

ASTRD: Asteroids**题目描述**

你所在的行星是一个半径为 R 的标准球体，球心坐标 $(0,0,0)$ 。在星球周围有 N 个小行星。你的任务是找到在行星表面上找到某一个点，在这个点上能观测到的小行星的数量最少。在任意一个观测点，当一个小行星高于该点的水平面至少 10^{-3} 个单位，它就能被观测到。

请你找出观测到的小行星数量的最小值。

输入格式

输入数据第一行包含一个整数 T ，表示数据组数。接下来是 T 组数据。

每组数据第一行包含两个整数 N 和 R 。

接下来的 N 行，每行包含三个整数 x_i, y_i, z_i ，表示一个小行星的坐标。

输出格式

对于每组数据，输出一行包含相应的答案。

数据范围

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq R \leq 10$
- $R - 1 \leq |x_i|, |y_i|, |z_i| \leq 50$
- 数据集 1 (11 分): $1 \leq N \leq 2$
- 数据集 2 (89 分): $1 \leq N \leq 150$

样例数据**输入**

```
1
3 1
2 2 2
0 3 4
4 5 0
```

输出

```
0
```

样例解释

一个可能的解法是：由于所有的小行星坐标都非负，我们只要在行星表面上选择一个三个坐标都为负数的点，就不会观察到任意一个小行星。

时限

1 秒