

圆的异或并

【问题描述】

在平面直角坐标系中给定 n 个圆。已知这些圆两两没有交点，即两圆的关系只存在相离和包含。求这些圆的异或面积并。

异或面积并为：当一片区域在奇数个圆内则计算其面积，当一片区域在偶数个圆内则不考虑。

【输入格式】

输入文件 *circle.in* 的第一行包含一个正整数 n ，代表圆的个数。

接下来 n 行，每行 3 个非负整数 x, y, r ，表示一个圆心在 (x, y) ，半径为 r 的圆。保证 $|x|, |y|, r \leq 10^8, r > 0$ 。

【输出格式】

输出文件 *circle.out* 仅一行一个整数，表示所有圆的异或面积并除以圆周率 π 的结果。

【样例输入】

```
2
0 0 1
0 0 2
```

【样例输出】

```
3
```

【子任务】

测试点编号	N
1~3	≤ 5000
4~6	≤ 30000
7~10	≤ 200000