**4.** **intersect**

①对于每条线段，求出的范围区间包含。

当线段在一个象限内，或跨不相邻象限时，显然在一个范围区间内。

当线段跨相邻象限时，存在两个范围区间，此时视作范围。

求范围时，将跨象限的线段分到各自象限中求解。下面以第一象限为例：

若线段经过坐标轴，；否则，。

将线段视作一条直线，并求出其解析式。列出关于的方程，整理成一元二次方程的一般形式。求出直线与反比例函数有且只有一个交点，即时的值，并求出交点。若交点在原线段上，；否则，。

②把所有离散化为非负整数。

③对所有区间进行区间内整数值。此处可以使用差分或树状数组优化。

④打擂求出区间中最大值，找回排除。

时间复杂度：。