铺地毯

【问题描述】

为了准备一个独特的颁奖典礼， 组织者在会场的一片矩形区域(可看做是平面直角坐标 系的第一象限) 铺上一些矩形地毯。一共有 n 张地毯， 编号从 1 到 n。现在将这些地毯按照 编号从小到大的顺序平行于坐标轴先后铺设，后铺的地毯覆盖在前面已经铺好的地毯之上。 地毯铺设完成后， 组织者想知道覆盖地面某个点的最上面的那张地毯的编号。注意： 在矩形 地毯边界和四个顶点上的点也算被地毯覆盖。

【输入】

输入共 n+2 行。

第一行，一个整数 n ，表示总共有 n 张地毯。

接下来的 n 行中， 第 i+1 行表示编号 i 的地毯的信息， 包含四个正整数 a，b ，g，k，每 两个整数之间用一个空格隔开，分别表示铺设地毯的左下角的坐标(a ，b) 以及地毯在 x 轴和 y 轴方向的长度。

第 n+2 行包含两个正整数 x 和 y，表示所求的地面的点的坐标(x ，y)。

【输出】

输出共 1 行，一个整数，表示所求的地毯的编号；若此处没有被地毯覆盖则输出- 1。

【输入输出样例 1】

|  |  |
| --- | --- |
| carpet.in | carpet.out |
| 3  1 0 2 3  0 2 3 3  2 1 3 3  2 2 | 3 |

【输入输出样例说明】

如下图， 1 号地毯用实线表示， 2 号地毯用虚线表示， 3 号用双实线表示，覆盖点(2， 2)的最上面一张地毯是 3 号地毯。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  | |  |  |

x

【输入输出样例 2】

|  |  |
| --- | --- |
| carpet.in | carpet.out |
| 3  1 0 2 3  0 2 3 3  2 1 3 3  4 5 | -1 |

【输入输出样例说明】

如上图， 1 号地毯用实线表示， 2 号地毯用虚线表示， 3 号用双实线表示，点(4 ，5) 没有被地毯覆盖，所以输出-1。

【数据范围】

对于 30%的数据，有 n ≤2；

对于 50%的数据， 0≤a, b, g, k≤100；

对于 100%的数据，有 0≤n ≤10,000 ，0≤a, b, g, k≤100,000。