**铺地毯**

* [查看](http://noi.openjudge.cn/ch0109/14/)
* [提交](http://noi.openjudge.cn/ch0109/14/submit/)
* [统计](http://noi.openjudge.cn/ch0109/14/statistics/)
* [提问](http://noi.openjudge.cn/ch0109/clarify/14/)

总时间限制:

1000ms

内存限制:

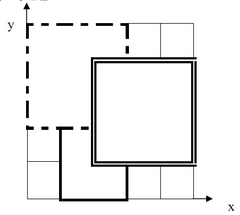
65536kB

**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。

输入输出样例1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。

输入输出样例2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（4，5）的最上面一张地毯是3号地毯。



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

**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。

**样例输入**

样例 #1：

3

1 0 2 3

0 2 3 3

2 1 3 3

2 2

样例 #2：

3

1 0 2 3

0 2 3 3

2 1 3 3

4 5

**样例输出**

样例 #1：

3

样例 #2：

-1