

题目描述:

AI 识别到面板上有 N ($1 \leq N \leq 100$) 个指示灯, 灯大小一样, 任意两个灯之间无重叠。由于 AI 识别误差, 每次识别到的指示灯位置可能有差异, 以 4 个坐标值描述 AI 识别的指示灯的大小和位置 (左上角 x_1, y_1 , 右下角 x_2, y_2),

请输出先行后列排序的指示灯的编号, 排序规则:

1、每次在尚未排序的灯中挑选最高的灯作为的基准灯,

2、找出和基准灯属于同一行所有的灯进行排序。两个灯高低偏差不超过灯半径算同一行 (即两个灯 y 坐标的差 \leq 灯高度的一半)。

输入描述:

第一行为 N , 表示灯的个数

接下来 N 行, 每行为 1 个灯的坐标信息, 格式为: 编号 x_1 y_1 x_2 y_2 , 编号全局唯一,

$1 \leq \text{编号} \leq 100, 0 \leq x_1 < x_2 \leq 1000, 0 \leq y_1 < y_2 \leq 1000$

输出描述:

排序后的编号列表, 编号之间以空格分隔

示例 1

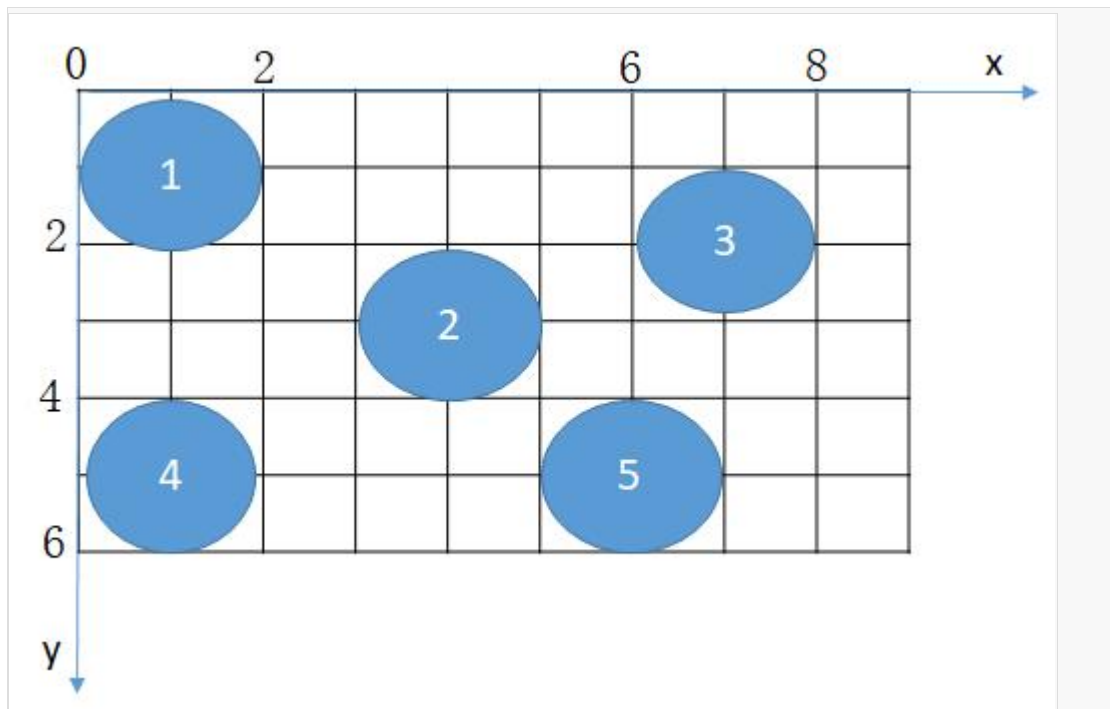
输入:

```
5
1 0 0 2 2
2 6 1 8 3
3 3 2 5 4
5 5 4 7 6
4 0 4 2 6
```

输出:

```
1 2 3 4 5
```

说明:



```
import java.util.*;
```

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        int n = in.nextInt();
        PriorityQueue<int[]> q = new PriorityQueue<>(new Comparator<int[]>() {
            @Override
            public int compare(int[] o1, int[] o2) {
                return o1[2] - o2[2];
            }
        });
        int height = 0;
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            int no = in.nextInt();
            int x1 = in.nextInt();
            int y1 = in.nextInt();
            int x2 = in.nextInt();
            int y2 = in.nextInt();
            height = y2 - y1;
            q.add(new int[]{no, x1, y1, x2, y2});
        }
        List<String> res = new LinkedList<>();
        while(!q.isEmpty()){
            int[] base = q.peek();
            List<int[]> lineNodes = new ArrayList<>();
            while(!q.isEmpty() && q.peek()[2] - base[2] <= height / 2){
```

```

        lineNodes.add(q.poll());
    }
    lineNodes.sort(new Comparator<int[]>() {
        @Override
        public int compare(int[] o1, int[] o2) {
            return o1[1] - o2[1];
        }
    });
    for (int i = 0; i < lineNodes.size(); i++) {
        res.add(String.valueOf(lineNodes.get(i)[0]));
    }
}

System.out.println(String.join(" ", res));
}

}

```