

## เพื่อนสุดปวดหัว

Time limit : 1 s

Memory limit : 32 MB

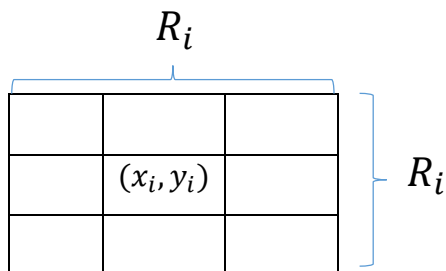
เนื่องจากอาจารย์ประจำวิชาคอมพิวเตอร์สั่งให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อทำโครงงาน ซึ่งนาย ลิข ได้เลือกเพื่อนจำนวน  $N$  คนมาทำงาน จึงได้เรียกทุกคนให้มาประชุมพร้อมกันที่ห้อง 945 ซึ่งมีขนาด  $A \times B$  มุมซ้ายบนของห้องมีพิกัด  $(1,1)$  และมุมขวาล่างของห้องมีพิกัด  $(A,B)$  โดยที่ลึมนึกไปว่าตัวเองเป็นคนทีปวดหัวง่าย และแต่ละคนจะมีรัศมีความปวดหัว  $R_i$  หน่วย และค่าความปวดหัว  $S_i$  หน่วย

ซึ่งความปวดหัวนั้นจะแพร่กระจายจากจุดศูนย์กลางเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด  $R_i \times R_i$  ส่งผลให้ความปวดหัวในแต่ละช่องย่อยเพิ่มขึ้น  $S_i$  หน่วย เท่านั้นยังไม่พอแต่ละคนไปนั่งที่ตามใจชอบ (ใน 1 พื้นที่ สามารถนั่งได้มากกว่า 1 คน) โดยให้แต่ละคนนั่งบนพื้นที่พิกัด  $(x_i, y_i)$  ทั้งหมดจึงเป็นปัญหาของนาย ลิข ว่าไม่ควรไปนั่งพื้นที่ที่พิกัดไหนเพื่อจะรับค่าความปวดหัวที่มากที่สุด (เพราะไม่มียาแก้ปวด)

### ข้อมูลนำเข้า(Input)

- บรรทัดที่ 1 รับจำนวนเต็ม  $N, A, B$  ( $1 \leq N < A \times B$ ,  $1 \leq A \leq 1000$ ,  $1 \leq B \leq 1000$ ) หมายถึงจำนวนเพื่อนที่มาทำงาน ความกว้างของห้อง และ ความยาวของห้องตามลำดับ

- บรรทัดที่ 2 ถึงบรรทัดที่  $N+1$  รับจำนวนเต็ม  $x_i, y_i, R_i, S_i$  ( $1 \leq i \leq N$ ,  $1 \leq x_i \leq A$ ,  $1 \leq y_i \leq B$ ,  $1 \leq R_i \leq 10000000$ ,  $1 \leq S_i \leq 100000$ ) หมายถึง พื้นที่พิกัด  $(x_i, y_i)$  มีเพื่อนคนที่  $i$  นั่งอยู่ซึ่งแพร่กระจายได้ขนาด  $R_i$  ทำให้ช่องย่อยเพิ่มขึ้น  $S_i$  หน่วย ( $R_i$  เป็นจำนวนเต็มคี่เสมอ)



## ข้อมูลส่งออก(Output)

บรรทัดเดียว แสดงพิกัดในรูปของ x y ที่นายลิซไม่ควรไปนั่ง

ถ้ามีมากกว่า 1 พื้นที่ให้แสดงเฉพาะพื้นที่แรกที่พบ โดยไล่จากซ้ายไปขวาทีละแถว

Sample

| ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า (Input)                      | ตัวอย่างข้อมูลส่งออก (Output) |
|---|-------------------------------|
| 4 4 4<br>1 1 3 4<br>2 2 1 5<br>3 3 1 1<br>4 4 3 4 | 2 2                           |

คำอธิบายตัวอย่าง

จากตัวอย่างที่ 1 จะได้ว่า

|   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 |   |   |
| 2 | 4 | 9 |   |   |
| 3 |   |   | 5 | 4 |
| 4 |   |   | 4 | 4 |