

การลักพาตัวจากต่างดาว (alien)

1second, 128MB

ในโลกบนระนาบ ในเวลายามดึก ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีนิสิตทำงานหามรุ่งหามค่ำอยู่ N คน นิสิตคนที่ i สำหรับ $1 \leq i \leq N$ อยู่ที่พิกัด (x_i, y_i) ยานอวกาศแล่นลงบนพื้นโลกใกล้ ๆ ม.เกษตรฯ ที่พิกัด (a, b)

ยานลำนี้จะลักพาตัวนิสิตทุกคนที่อยู่ในรัศมี R หน่วยจากจุด (a, b) ให้เขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณว่าจะมีนิสิตโดนลักพาตัวกี่คน

พิกัดทั้งหมดในโจทย์ข้อนี้จะป็นจำนวนเต็ม มีค่าระหว่าง $-1,000$ ถึง $1,000$

หมายเหตุ การคำนวณระยะทางด้วย floating point อาจมีความผิดพลาดที่ขอบได้ ทางที่ดีควรเปรียบเทียบกับระยะทางกำลังสอง (ซึ่งคำนวณได้ด้วยจำนวนเต็ม)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสี่จำนวน N a b และ R ($1 \leq N \leq 10,000$; $R \leq 5,000$)

อีก N บรรทัดระบุพิกัดของนิสิต กล่าวคือ บรรทัดที่ i สำหรับ $1 \leq i \leq N$ ระบุจำนวนเต็มสองจำนวน คือ x_i และ y_i ที่หมายความว่านิสิตคนที่ i อยู่ที่พิกัด (x_i, y_i)

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนนิสิตที่โดนลักพาตัวทั้งหมด

ตัวอย่าง

Input	Output
5 0 0 5 0 0 10 10 0 5 3 4 4 4	3