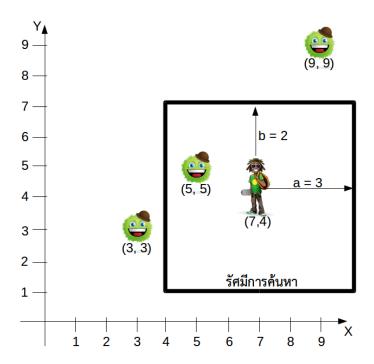


GOPEMON Search

เวลา 1 วินาที หน่วยความจำ 256 MB

ในปี 2016 นี้ ได้เกิดเกมยอดนิยมที่มีคนเล่นกันมากที่สุดในโลกชื่อ "GOPE Monster" เกิดขึ้น โดยผู้ เล่นจะต้องเดินทางไปยังสถานที่จริงเพื่อค้นหาและจับมอนสเตอร์ที่ซ่อนตัวอยู่ตามสถานที่นั้น ๆ ทั่วโลก

ในการค้นหามอนสเตอร์ที่ซ่อนอยู่กระทำโดยการเปรียบเทียบข้อมูลพิกัดที่ผู้เล่นอยู่กับตำแหน่งมอน สเตอร์ในฐานข้อมูลจากนั้นจะคืนผลลัพธ์เป็นจำนวนมอนสเตอร์ที่อยู่ตำแหน่งห่างจากพิกัดในแกน X ไม่เกิน a หน่วย และ พิกัดในแกน Y ไม่เกิน b หน่วย จากรูปตัวอย่างด้านล่างเป็นการค้นหามอนสเตอร์เมื่อผู้เล่นอยู่ที่ พิกัด (7, 4) และค่า a = 3, b = 4 หน่วยตามลำดับ โดยผลการค้นหาจะคืนคำตอบเป็น 1 เนื่องจากมีมอน สเตอร์อยู่ในรัศมีดังกล่าว 1 ตัว



จากเงื่อนไขดังกล่าว จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาผลลัพธ์จำนวนมอนสเตอร์ที่ได้จากการ โดยกำหนด คุณสมบัติของโปรแกรมดังต่อไปนี้

ข้อมูลนำเข้า

มีจำนวน N+M+1 บรรทัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

บรรทัดที่ 1 มีข้อมูลค่า N และ M ระบุจำนวนมอนสเตอร์ที่มีในพื้นที่ และจำนวนครั้งในการ ค้นหามอนสเตอร์ ตามลำดับ ข้อมูลทั้งสองตัวถูกคั่นด้วยช่องว่าง โดย 1 < N < 500,000 และ 1 < M < 250 N บรรทัดต่อมา ระบุตำแหน่งพิกัดที่มอนสเตอร์ตัวที่ i ตั้งอยู่ แต่ละบรรทัดประกอบด้วยตัวเลข

จำนวนเต็มสองตัว แทนค่าพิกัดในแกน X (X_i) และพิกัดในแกน Y (Y_i) ตามลำดับ

แต่ละตัวถูกคั่นด้วยช่องว่าง โดย $1 \le i \le N$ และ $0 \le X_i, Y_i \le 20,000$

ประกอบด้วยตัวเลขจำนวนเต็มสี่ตัว แทนค่าพิกัดในแกน $X(X_j)$ พิกัดในแกน $Y(Y_j)$ รัศมีการค้นหาในแกน $X(a_j)$ และรัศมีการค้นหาในแกน $Y(b_j)$ ตามลำดับ แต่ละตัว

ถูกคั่นด้วยช่องว่าง โดย 0 < X_j , $Y_j \le 20,000$ และ $0 \le a_j$, $b_j \le 1,000$

ข้อมูลส่งออก

มี M บรรทัดแต่ละบรรทัดระบุจำนวนมอนสเตอร์ที่ได้จากการค้นหาครั้งที่ j

ตัวอย่างข้อมูล

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 2	1
3 3	0
5 5	
9 9	
7 4 3 2	
9 3 1 1	