

วิวดอย

จากทุ่งหญ้าในฟาร์ม วัวน้อย Bessie มองเห็นทิวทัศน์อันงดงามของภูเขาบนเส้นขอบฟ้า มีภูเขา N ลูกในช่วงดังกล่าว ($1 \leq N \leq 10^5$) หากเราคิดว่าการมองเห็นของวัวน้อย Bessie เป็นระนาบ xy ภูเขาแต่ละลูกก็จะเป็นรูปสามเหลี่ยมซึ่งมีฐานอยู่บนแกน x ด้านทั้งสองของภูเขาทำมุม 45 องศากับฐาน ดังนั้นยอดของภูเขาจึงเป็นมุมฉาก ภูเขาลูกที่ i จึงอธิบายได้อย่างแม่นยำจากตำแหน่ง (x_i, y_i) ของจุดสูงสุดของมัน ไม่มีภูเขาสองลูกที่มีตำแหน่งยอดเขาเหมือนกันทุกประการ

วัวน้อย Bessie พยายามนับภูเขาทั้งหมด แต่เนื่องจากพวกมันมีสีเดียวกัน เธอจึงไม่สามารถมองเห็นภูเขาได้หากยอดของมันอยู่บนหรืออยู่ภายในรูปสามเหลี่ยมของภูเขาลูกอื่น

หน้าที่ของเราจะนับจำนวนยอดเขาที่แตกต่างกันที่วัวน้อย Bessie มองเห็น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นเลขจำนวนเต็ม N

อีก N บรรทัด ประกอบด้วย x_i ($0 \leq x_i \leq 10^9$) และ y_i ($0 \leq y_i \leq 10^9$) คั่นด้วยช่องว่างแทนตำแหน่งยอดเขา

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดแทนจำนวนภูเขาที่วัวน้อย Bessie มองเห็น

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 4 6 7 2 2 5	2

ในตัวอย่างนี้วัวน้อย Bessie สามารถมองเห็นภูเขาลูกแรกและลูกสุดท้ายได้ ภูเขาลูกที่สองถูกบดบังโดยลูกแรก