

# คะแนนฮอกกี้ (Hockey)

(Canadian Computing Competition 2004, stage 2)

ฮิว ฮอกกี้เป็นแฟนขาประจำของฮอกกี้ ทุกๆ วันเสาร์ เขาต้องอยู่ดูเกมฮอกกี้ทุกๆ เกม โดยไม่พลาดแม้แต่หน้าที่

อย่างไรก็ตาม อาทิตย์นี้เขาต้องพลาดการชม เพราะต้องพาแฟนสาวไปเที่ยว เขาขอร้องให้บิลลีน้องชายอายุสามขวบ ช่วยจดคะแนนให้ เขาจับบิลลีวางไว้หน้าทีวี และสอนการบันทึกคะแนน

หลังจากกลับมา เขาพบว่าบิลลีจะจดคะแนน แต่ไม่ได้จดชื่อทีม นอกจากนั้น บิลลีไม่ได้จดเฉพาะคะแนนสุดท้ายเท่านั้น แต่จดคะแนนในระหว่างเกมกำลังเล่นด้วย และยังแยะไปกว่านั้นเพราะ ในการจดนั้นบิลลีไม่ได้จดคะแนนเรียงตามลำดับอย่างใดเลย และอาจมีการสลับลำดับของคะแนนของทีมที่แข่งขัน กล่าวคือคะแนนสองต่อหนึ่ง สามารถจดได้เป็น 2 1 หรือ 1 2 ก็ได้ ไม่มีการรับประกันว่าบิลลีจะจดคะแนนทั้งหมดลงไป บางคะแนนอาจหายไป และบางคะแนนอาจมีซ้ำ

ช่วยฮิวหาจากรายการของบิลลี จำนวนน้อยที่สุดของเกมฮอกกี้ทั้งหมดที่มี เขาจะได้ทราบได้ว่าเขาพลาดการชมไปอย่างน้อยกี่เกม

## ข้อมูลอินพุต

อ่านจาก standard input บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ) แทนจำนวนของคะแนนที่บิลลีบันทึกไว้ จากนั้นอีก  $N$  บรรทัด จะเป็นคะแนนที่บันทึก ในรูป  $x y$  โดยที่เลขทั้งสองตัวเป็นจำนวนเต็มไม่เป็นลบ

## ผลลัพธ์

ให้เขียนผลลัพธ์ลงใน standard output เป็นเลขจำนวนเต็มหนึ่งตัว ที่ระบุจำนวนเกมน้อยที่สุดที่เกิดขึ้น กล่าวคือจำนวนของเกมฮอกกี้ที่น้อยที่สุดที่ต้องเล่น เพื่อให้ทุกๆ คะแนนที่บิลลีบันทึกไปนั้น ต้องเกิดขึ้นในคืนนั้น

## ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1

input:

4

1 0

2 0

0 3

2 1

output:

2

ตัวอย่างที่ 2

input:

4

0 0

5 0

1 3

2 2

output:

3