ขายไม่ออก

2 second, 256 MB

คุณมีโทรศัพท์มือถือทั้งสิ้น N รุ่น (1 <= N <= 100,000) เราสนใจคุณสมบัติของมือถือ 3 ประเภท เช่น น้ำหนัก ความหนา และความจุของแบตเตอรี เป็นต้น สำหรับข้อนี้เราจะไม่ได้กล่าวเจาะจงไปยังคุณสมบัติใด ๆ โดย เฉพาะ

สำหรับมือถือรุ่นที่ i มือถือดังกล่าวจะมีคุณสมบัติสามประเภทดังนี้ สำหรับคุณสมบัติที่หนึ่งมือถือรุ่นดัง กล่าวมีค่าเท่ากับ X_i, คุณสมบัติที่สองมีค่าเท่ากับ Y_i, และคุณสมบัติที่สามมีค่าเท่ากับ Z_i ไม่มีมือถือรุ่นใดที่มี คุณสมบัติทั้งสามคุณสมบัติเท่ากันทั้งหมด

มือถือรุ่นที่ไม่มีทางขายออกจะเป็นรุ่นที่มีมือถือรุ่นอื่นที่มีคุณสมบัติทั้งสามอย่าง<u>มากกว่าหรือเท่ากับ</u>มือถือ รุ่นนั้นทั้งหมด พิจารณาตัวอย่างด้านล่าง

รุ่นที่	คุณสมบัติหนึ่ง	คุณสมบัติสอง	คุณสมบัติสาม
1	10	30	20
2	20	50	10
3	30	51	15
4	30	60	10

มือถือรุ่นที่ 2 จะไม่มีทางขายออกเนื่องจากมือถือรุ่นที่ 3 ดีกว่าในทุก ๆ คุณสมบัติ แต่มือถือรุ่นอื่น ๆ ยังมีโอกาส ขายได้เนื่องจากไม่มีมือถือรุ่นที่เหลือที่ดีกว่าในทุก ๆ คุณสมบัติ

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อนับว่ามือถือรุ่นที่ไม่มีทางขายได้มีทั้งหมดกี่รุ่น

ข้อมูลป้อนเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม N (1 <= N <= 100,000) จากนั้นอีก N บรรทัดระบุข้อมูลคุณสมบัติ กล่าวคือ บรรทัดที่ 1+j สำหรับ 1 <= j <= N ระบุจำนวนเต็มสามจำนวน X_j, Y_j, Z_j (0 <= X_j, Y_j, Z_j <= 1,000,000,000) รับประกันว่าไม่มีมือถือรุ่นใดที่มีคุณสมบัติทั้งสามชนิดเท่ากันทั้งหมด

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว เป็นจำนวนรุ่นของมือถือที่ไม่มีทางขายออก

ปัญหาย่อย

<u>ปัญหาย่อย 1</u> (10%): N <= 1,000; Z_i = 0

<u>ปัญหาย่อย 2</u> (30%): N <= 100,000; Z_i = 0

ปัญหาย่อย 3 (50%): N <= 100,000; 0 <= Z_i <= 1,000,000,000; ไม่มีมือถือสองรุ่นใด ๆ มีค่าคุณสมบัติที่ หนึ่งเท่ากัน; ไม่มีมือถือสองรุ่นใด ๆ มีค่าคุณสมบัติที่สาม เท่ากัน

<u>ปัญหาย่อย 4</u> (10%): N <= 100,000; 0 <= Z_i <= 1,000,000,000

ตัวอย่าง 1

Input	<u>Output</u>
4	1
10 30 20	
20 50 10	
30 51 15	
30 60 10	

ตัวอย่าง 2

Input	<u>Output</u>
4	3
10 30 0	
20 50 0	
30 51 0	
30 60 0	