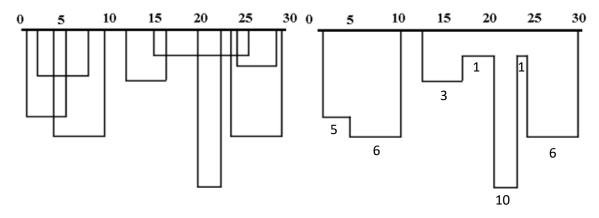


Hole-Do

1 second, 64 megabytes

หลังจากที่เศรษฐีจิ่งได้สิทธิที่ครอบครองถ้ามังกรไว้แต่เพียงผู้เดียว เขาก็ได้คิดว่าเขาจะเป็นเศรษฐีที่ ยิ่งใหญ่ที่สุดในดินแดนมังกรลอดถ้ำแห่งนี้ เขาเดินทางไปที่ถ้ำด้วยความยิ่งใหญ่สง่าผ่าเผย ทันใดที่เขาถึงนั้น สิ่ง ที่อยู่ตรงหน้าเขาเต็มไปด้วยความน่าผิดหวัง เนื่องจากถ้ำมังกรนั้นมีหลุมอยู่เต็มไปหมด ไม่เห็นทางที่จะสำรวจ ถ้ำนี้เพื่อหาสมบัติได้เลย แต่กระนั้นเศรษฐีจิ่งก็ไม่ยอมแพ้ เขาได้หาเบาะแสต่างๆตรงปากถ้ำ เขาจึงได้มาเจอ ตัวเลขแปลกๆ เขาพินิจพิเคราะห์อยู่นานแต่ด้วยความสามารถของเขาที่ไม่มากพอ เขาจึงได้ยอมแพ้และเลือกที่ จะใช้ทางออกที่เขาถนัดที่สุด นั่นคือการใช้เงินที่มีอยู่ล้นฟ้าของเขาในการจ้างคนมาทำแทน เขาได้ยินชื่อของ บุรุษผู้หนึ่งที่มาจากดินแดนอันไกลโพ้น พร้อมกับเหล็กสี่เหลี่ยมคู่ใจของเขา เขาจึงเลือกที่จะจ้างบุรุษผู้นั้น หลังจากชายคนนั้นเดินทางมาถึง เขาก็คิดได้ทันทีว่าตัวเลขแปลกๆที่เขาเห็นคือระดับความลึกของรูถ้ำทั้งหมด หลังจากที่เศรษฐีจิ่งได้รู้ถึงตัวเลขเหล่านั้น เขาจึงให้ชายผู้นั้นเขียนแผนที่ของถ้ำนี้ออกมา ด้วยความที่เงินนั้น เป็นจำนวนมหาศาลยากที่จะปฏิเสธได้ ชายผู้นั้นจึงตกลงยอมที่จะทำ



โจทย์ รับ input เป็นจำนวนเต็ม l,h,r โดย l แทนตำแหน่งเริ่มต้นของถ้ำ h แทนความลึกของถ้ำ และ r แทน ตำแหน่งสิ้นสุดของถ้ำ โดยสิ่งที่เศรษฐีจิ่งต้องการคือการรวมหลุมถ้ำทั้งหมด โดยรวมหลุมที่มีความลึกกว่าให้ทับ หลุมที่มีความลึกน้อยกว่า จากนั้นจะเขียนแผนที่โดยการบอกตัวเลข คือ ตำแหน่งที่มีความลึกเปลี่ยนไป เช่นใน ตัวอย่าง จะได้เป็น 1 5 6 6 10 0 12 3 16 1 20 10 23 1 25 6 30 0

INPUT

- บรรทัดแรก : n จำนวนของหลุม โดย $n \leq 3000$

- บรรทัด 2-n : l,h,r โดย l แทนตำแหน่งเริ่มต้นของถ้ำ h แทนความลึกของถ้ำ และ r แทนตำแหน่ง สิ้นสุดของถ้ำ

OUTPUT

- บรรทัดแรก : แสดงผลรวมของตัวเลขทั้งสองจำนวน

EXAMPLE

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า
2	1 11 5 6 7 0
1 11 5	
267	
8	1 11 3 13 9 0 12 7 16 3 19 18 22 3 23 13 29 0
1 11 5	
267	
12 7 16	
14 3 25	
19 18 22	
3 13 9	
23 13 29	
24 4 8	