จองขนม

1 second, 512MB

ขนมที่มีลักษณะเป็นเส้นจำนวน N เส้น วางอยู่บนเส้นจำนวนเส้นหนึ่ง ขนมเส้นที่ i วางเป็นเส้นอยู่ระหว่างจุด ai ถึงจุด bi และมีค่าความอร่อย ci หน่วย ขนมมีลักษณะเป็นเส้น จึงวางซ้อน ๆ กัน ที่จุดหนึ่ง ๆ อาจจะมี ขนมซ้อนกันอยู่ได้หลายชั้น

คุณต้องการจะจับจองขนมโดยเอาไม้จิ้มฟันที่เต็มไปด้วยคราบน้ำลายของคุณจิ้มลงไปบนเส้นจำนวน ขนมชิ้นใดที่โดนไม้จิ้มฟันของคุณจิ้ม หรืออาจจะแค่สัมผัสที่ขอบ ก็จะเป็นขนมที่เพื่อน ๆ ล้วนแต่ขยะแขยง เนื่องจากคุณขึ้นชื่อเรื่องน้ำลายเหม็น คุณมีไม้จิ้มฟัน 3 แท่ง ขนมมูลค่ารวมสูงสุดที่คุณจะจับจองได้เป็น เท่าใด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N (1<=N<=100,000)

อีก N บรรทัดระบุข้อมูลขนม กล่าวคือ บรรทัดที่ 1+i ระบุข้อมูลขนมชิ้นที่ i ซึ่งประกอบด้วย ai bi และ ci (0<= ai < bi <=1,000,000,000; 1 <= ci <= 10,000)

ข้อมูลส่งออก

มีตัวเดียว เป็นมูลค่ารวมสูงที่สุด

ปัญหาย่อย

- ปัญหาย่อย 1 (10%): ไม่มีขนม "ซ้อน" กัน แต่สามารถสัมผัสกันที่ขอบได้
- ปัญหาย่อย 1 (20%): N <= 1,000
- ปัญหาย่อย 2 (70%): ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

ตัวอย่าง

| Input | Output |
|-----------|--------|
| 6 | 360 |
| 0 10 10 | |
| 7 15 10 | |
| 20 30 20 | |
| 25 40 20 | |
| 35 45 5 | |
| 60 80 300 | |