Zoomtopia

และแล้วก็ถึงช่วงวันหยุดยาวของเด็กชายท้อป แต่แล้วเค้าก็ต้องพบกับปัญหาอีก เมื่อเค้าต้องการที่จะนัดคนที่ เค้าแอบชอบไปเดทด้วย เค้านั้นคิดหนักมากตั้งแต่ วันเวลา สถานที่ และแม้แต่กิจกรรมที่จะทำร่วมกัน แต่ หลังจากครุ่นคิดซักพักเค้าก็ได้พบคำตอบ และสามารถจัดการทุกๆอย่างได้ดี แต่เมื่อลองถามทางฝั่งผู้หญิง แล้วปรากฏว่าเค้าต้องการไปเที่ยวและถ่ายรูปตามสถานที่ต่างๆในเมืองที่มีชื่อว่า Zoomtopia ซึ่งแต่ละสถานที่ ท่องเที่ยวในเมืองแห่งนี้จะมีเวลาเปิดและปิดต่างกันออกไป และในการถ่ายรูปนั้นจะต้องไปตั้งแต่เวลา เริ่มและอยู่จนถึงเวลาปิดเลย ทำให้เด็กชายท้อปเริ่มสงสัยว่าเค้าจะสามารถไปเที่ยวและถ่ายรูปได้ทั้งหมดกี่ที่ กัน แน่นอนว่าเค้าก็ต้องพึ่งพรสวรรค์ในการเขียนโปรแกรมของเค้า ซึ่งบรรคาผู้จัดการแข่งขัน TUMSO ก็ สงสัยเหมือนกัน จึงต้องการให้คุณเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่าเด็กชายท้อปและว่าที่แฟนของ เค้าจะสามารถไปเที่ยวและถ่ายรูปได้ทั้งหมดกี่ที่

ข้อมูลนำเข้า :

บรรทัดแรกจำนวนเต็ม T แสดงถึงจำนวนชุดทดสอบ ($1 \le T \le 10$)

จากนั้นสำหรับแต่ละชุคทคสอบ

บรรทัดแรกจำนวนเต็ม n ($1 \le n \le 1000000$)

ตั้งแต่บรรทัดที่ 2 ถึง q+1 จำนวนเต็ม 2 จำนวน s_i และ f_i คั่นด้วยช่องว่าง ($1 \leq s_i \leq f_i \leq 1000000$)

ข้อมูลส่งออก:

จำนวนเต็มหนึ่งจำนวนแสดงถึงจำนวนสถานที่ที่ท้อปและว่าที่แฟนของเค้าสามารถไปเที่ยวและถ่ายรูป ได้มากที่สุด

การให้คะแนน

โจทย์ข้อนี้ประกอบไปด้วย 3 ชุดทดสอบย่อย

ชุคทคสอบย่อยที่ 1:10 คะแนน (${\tt n} \le 10$)

ชุคทคสอบย่อยที่ 2 : 10 คะแนน (n ≤ 1000)

ชุดทดสอบย่อยที่ 3:10 กะแนน (n ≤ 1000000)

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1	2
5	
0 6	
2 3	
2 4	
3 5	
4 5	