

N. Nostalgia

มีการเปลี่ยน constraints จากโจทย์เดิม

1 seconds, 1024 megabytes

ในงานวัน Open house ของเตรียมอุดมศึกษา มีชุมนุมทั้งหมด n ชุมน แต่ละชุมนุมแทนด้วยหมายเลข 1 ถึง n โดยถ้าคุณอยู่ที่ชุมนุมหมายเลข i จะสามารถเดินไปที่ชุมนุมหมายเลข $i + 1$ ได้ สำหรับ $1 \leq i < n$ และถ้าคุณอยู่ที่ชุมนุมหมายเลข n จะสามารถเดินไปชุมนุมหมายเลข 1 ได้

แต่ละชุมนุมจะมีกิจกรรมและของกินต่างๆ ที่ทำให้คุณสดชื่น โดยถ้าคุณเดินมาถึงชุมนุมหมายเลข i จะได้พลังงาน b_i ถ้าคุณเดินทางจากชุมนุมหมายเลข i ไปยังชุมนุมต่อไป จะเสียพลังงาน a_i หากเดินแล้วพลังงานของคุณจะเหลือน้อยกว่า 0 จะไม่สามารถเดินได้ต้องออกจากงานทันที

เนื่องจากคุณนึกถึงสมัยที่คุณได้จัดงาน Open house คุณจึงมาร่วมงานที่นี่ คุณต้องการเข้าไปในชุมนุมหนึ่งเดินวนรอบงานจนครบทุกชุมนุม และกลับมายังชุมนุมเดิมที่เข้ามาได้ โดยเริ่มแรกคุณจะมีพลังงานเป็น 0 (สามารถหาเพิ่มจากชุมนุมทางเข้าได้) จงหาว่ามีชุมนุมกี่ชุมนุมที่ทำให้คุณเดินวนรอบงานได้

ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้ามีทั้งหมด 3 บรรทัด

100,000

บรรทัดที่ 1 ประกอบด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือ n แทนจำนวนชุมนุม ($2 \leq n \leq 1000$)

บรรทัดที่ 2 ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน คือ $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($n \leq a_1 + a_2 + \dots + a_n \leq 10^9$)

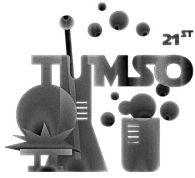
บรรทัดที่ 3 ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน คือ $b_1, b_2, \dots, b_n$ ($n \leq b_1 + b_2 + \dots + b_n \leq 10^9$)

ข้อมูลส่งออก

มีทั้งหมด 1 บรรทัด ประกอบด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือจำนวนชุมนุมทางเข้าที่ทำให้คุณเดินวนรอบงานได้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 4 7 5 6 6 4 7 5	1



การแข่งขันคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียนครั้งที่ 21: TUMSO 21st

วิชาคอมพิวเตอร์

เวลา 09:00 น. - 14:00 น.

วันที่ 10 มกราคม 2568

คำอธิบาย

มีเพียงชุดหมายเลข 3 เพียงชุดเดียวเท่านั้นที่สามารถเดินวนจนครบวงงานได้ เนื่องจาก

- หากเริ่มที่ชุดหมายเลข 1 จะหยุดอยู่ที่ชุดหมายเลข 2
- หากเริ่มที่ชุดหมายเลข 2 จะหยุดอยู่ที่ชุดหมายเลข 2
- หากเริ่มที่ชุดหมายเลข 4 จะหยุดอยู่ที่ชุดหมายเลข 4