

ระเบิดจำนวน (bombnum)

โจทย์โดย ศรัณย์ ไพศาลศรีสมสุข

มีจำนวน N จำนวน โดยที่ N เป็นจำนวนคี่ ตั้งแต่ 1 ถึง N เรียงกันเป็นวงกลม คุณต้องการทำลายจำนวนทั้งหมดให้หมด โดยตามจรรยาบรรณการทำลาย คุณจะระเบิดตัวเลขที่เป็นค่ามัธยฐานของลำดับที่เหลืออยู่เท่านั้น (ค่ามัธยฐานคือจำนวนในลำดับที่มีจำนวนที่มีค่าน้อยกว่ามันเท่ากับจำนวนที่มีค่ามากกว่ามัน) และเมื่อคุณระเบิดตัวเลขตัวใดตัวหนึ่ง ผลการระเบิดจะทำลายตัวเลขที่อยู่ถัดจากตัวเลขนั้นไปตามวงกลมถูกทำลายไปด้วย ตัวอย่างเช่น หากคุณมีลำดับ 4,2,3,1,7,6,5 เรียงกันเป็นวงกลม

4,2,3,1,7,6,5

ค่ามัธยฐานของลำดับนี้คือ 4 เมื่อคุณระเบิดเลข 4 จะทำให้เลข 2 ถูกทำลายไปด้วย หลังจากนั้นจำนวนที่เหลือคือ

3,1,7,6,5

ค่ามัธยฐานของลำดับนี้คือ 5 เมื่อคุณระเบิดเลข 5 จะทำให้เลข 3 ถูกทำลายไปด้วย (เนื่องจากเรียงเป็นวงกลม ทำให้เลขที่ตามหลังเลข 5 คือเลข 3) หลังจากนั้นจำนวนที่เหลือคือ

1,7,6

ค่ามัธยฐานของลำดับนี้คือ 6 เมื่อคุณระเบิดเลข 6 จะทำให้เลข 1 ถูกทำลายไปด้วย หลังจากนั้นจำนวนที่เหลือคือ

7

ในขั้นตอนสุดท้าย คุณระเบิดตัวเลขสุดท้าย คือ 7

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาเลขตัวสุดท้ายที่คุณทำลาย

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มคี่ N ($1 \leq N \leq 100,000$) บรรทัดถัดมา รับลำดับตัวเลขเรียงกันเป็นวงกลม แต่ละตัวเลขคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว และในบรรทัดนั้นมีจำนวนเต็มหนึ่งตัว คือตัวเลขที่คุณระเบิดเป็นตัวสุดท้าย

โจทย์แข่งขัน TOI.C		หน้าที่ 2 จากทั้งหมด 2 หน้า
รอบชิงชนะเลิศ 2010		ชื่อโจทย์: bombnum

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1
7	7
4 2 3 1 7 6 5	

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 32 MB