

(1 Second, 256 MiB)

เกิดใหม่ทั้งทีก็ต้องสร้างวงให้กลายเป็นตำนานแต่โง่งถึงได้ต้องมาถ่ายรูปกับคนหมู่มากทั้งที่
อยากจะเป็นตำนานในด้านดนตรีแต่กลายเป็นว่าได้เป็นตำนานในเรื่องความร่ำไปซะแล้ว

- ทั้งที่อยากจะเปลี่ยนแปลงตัวเองให้กลายเป็นตำนานแต่ก็ยังอยู่ท่ามกลางคนหมู่มาก
ไม่ไหว (※หรือว่าจะโง่งนะ!?)



หลังจากที่วงเคซโซคุไปแสดงคอนเสิร์ตอันดูเดือดมา คิตะต้องการที่จะถ่ายรูปทุกวงที่ไปร่วมแสดงในวัน
นั้นทั้ง N วง แต่ทว่าการที่จะให้ถ่ายรูปธรรมดาๆ มันเป็นไปได้สำหรับวงเคซโซคุ มันต้องกระโดด!!
ถึงจะน่าจดจำ และกระโดดธรรมดาๆ มันก็จะธรรมดาเกินไป เพราะอย่างนั้นคิตะต้องการให้ทุกวงอยู่
ด้วยกันและเรียงกันในรูปแบบที่ “ไม่ธรรมดา”

การที่แถวจะไม่ธรรมดาได้ก็ต่อเมื่อ

- วงที่มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่าค่ามัธยฐานของจำนวนสมาชิกของวงทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เป็นคู่
 - วงที่มีจำนวนสมาชิกมากกว่าหรือเท่ากับค่ามัธยฐานของจำนวนสมาชิกของวงทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เป็นคี่
- กำหนดให้มัธยฐานเป็นตำแหน่งที่ $\left\lceil \frac{N+1}{2} \right\rceil$ ในชุดข้อมูลที่เรียงจากน้อยไปมาก

โดยในแต่ละครั้งคิตะสามารถ

- สลับวงที่ i และวงที่ j ($1 \leq i, j \leq N, i \neq j$)

ด้วยความที่บัจจิกำลังจะละลายหลังจากได้ยืนยันว่าต้องถ่ายรูปแบบกับคนหมู่มากทำให้คิตะจำเป็นต้องจัดแถวถ่ายรูปแบบให้ใช้เวลาอันน้อยที่สุดก่อนที่บัจจิกจะละลายกลายเป็นน้ำ จึงต้องการให้คุณช่วยหาจำนวนครั้งที่น้อยที่สุดที่คิตะจะสลับทุกวงให้เรียงแถวในแบบที่ “ไม่ธรรมดา”

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก — จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน N ($1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$) — แทนจำนวนวงทั้งหมด

บรรทัดที่สอง — จำนวนเต็ม N จำนวน a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$) — แทนจำนวนสมาชิกในวงที่ i

จำนวนสมาชิกในแต่ละวงจะไม่ซ้ำกันในทุกๆ วง

ข้อมูลนำออก

นำออกข้อมูลทั้งหมดหนึ่งบรรทัด แทนจำนวนครั้งที่น้อยที่สุดที่คิตะต้องสลับตำแหน่งของวงทั้งหมดให้ “ไม่ธรรมดา”

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลนำออก
6 5 6 7 10 15 21	2

คำอธิบาย

จะเห็นว่าค่ามัธยฐานคือ 10 และเมื่อสลับวงที่ 3 กับ วงที่ 4 และสลับวงที่ 1 กับวงที่ 6 จะทำให้ทุกวงถูกเรียงในแบบที่ “ไม่ธรรมดา” ด้วยจำนวนครั้งการสลับน้อยที่สุด และสามารถพิสูจน์ได้ว่าจำนวนครั้งการสลับที่น้อยที่สุดคือ 2

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลนำออก
10 1 5 2 7 3 9 8 10 4 15	4

