

ตั้งวงเล่นไพ่เปิดหีบ (cardgame)

[Time Limit : 1 sec , Mem Limit : 32 MB]

Problem :

ขณะที่คุณกำลังเล่นไพ่พร้อมกับเพื่อนๆของคุณ ก็มีกล่องปริศนาจากฟากฟ้าตกลงมากลางวง เนื่องด้วยเป็นกล่องที่ดูลึกลับและทำหาย จนดูเหมือนกล่องแพนโดรา ทำให้คุณไม่กล้าเปิดกล่องใบนั้น แต่คุณก็อยากลองเสี่ยงเปิดดู คุณเลยถามเพื่อนๆของคุณว่าจะเอาอย่างไร เพื่อนๆของคุณดูเหมือนจะคิดคล้ายๆคุณ คุณก็เลยเสนอว่าให้ใช้ดวงในการตัดสินใจว่าใครจะได้เปิดกล่องจากฟากฟ้า แต่ครั้งจะ เป่า-ยี้ง-ฉุบ หรือ โอ-น้อย-ออก ก็ดูโง่งนเกินไป คุณเลยเสนออีกว่าในเมื่อทุกคนนั่งเล่นไพ่นั่งอยู่ ก็ให้คนแรกเริ่มหยิบไพ่ ถ้าไพ่ออกเลขอะไร ถัดจากคนนั้นไปทางซ้ายอีกเท่า นั้นเลขจะต้องเดินออกนอกวงไป แล้วคนที่อยู่ก่อนหน้าคนออกนอกวงจะได้หยิบไพ่ต่อ ทำแบบนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะเหลือเพียงคนเดียว โดยไพ่ที่หยิบแล้วจะนำมาสับเข้ากองใหม่

Input :

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม N ($4 \leq N \leq 100,000$) แทนจำนวนเพื่อนรวมถึงคุณ ที่นั่งเล่นไพ่เป็นวงกลมทั้งหมด อีก $N-1$ บรรทัดถัดมา รับเลขของไพ่ที่เปิดได้ในรอบนั้นๆ ซึ่งเป็นจำนวนเต็มที่มีค่าตั้งแต่ $1 - 13$ กำหนดให้คุณเป็นคนแรกที่หยิบไพ่ ดังนั้นคุณอยู่ตำแหน่งที่ 1 ถัดจากคุณทางซ้ายก็เป็นเพื่อนคนที่อยู่ตำแหน่งที่ 2 และไล่ไปเรื่อยๆ จนถึงตำแหน่งที่ N คือเพื่อนคนที่นั่งอยู่ทางขวาของคุณ

Output :

กล่องปริศนาจากฟากฟ้า คนตำแหน่งที่เท่าไรจะเป็นผู้เปิดมันออกมา

Example :

Sample Input	Sample Output
4 5 4 1	1

อธิบายตัวอย่างที่ 1

คนที่อยู่ตำแหน่ง 1 หยิบไพ่ได้เลข 5 ทำให้ เพื่อนคนที่อยู่ตำแหน่ง 2 ออกจากวง ทำให้คุณต้องเป็นคนหยิบไพ่ต่อ ได้เลข 4 ทำให้เพื่อนคนในตำแหน่ง 3 ออกจากวง คุณก็ต้องหยิบไพ่ต่ออีก ได้เลข 1 เพื่อนคนตำแหน่งที่ 4 เดินหนีคุณไปเลยสรุป คุณเล่นเกมคนเดียวและได้เปิดกล่อง คุณควรดีใจหรือเสียใจดีเนี่ย (ฮา)