

ปัญหา พิมพ์เลขเดินหน้าหรือย้อนหลัง (forward_backward_print)

[ผู้ออกแบบคำถาม: อ.ดร.ภิญโญ แท้ประสาทสิทธิ์]

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็มจากผู้เข้ามา N ค่า โดยที่ $N \leq 5,000$ และค่าแต่ละตัวที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาจะเป็นเลขจำนวนเต็มบวก มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 10,000 (รวมเลข 1 และ 10,000 ด้วย) เมื่อผู้ใช้ใส่ค่าเข้ามาครบ N ค่าแล้ว โปรแกรมจะรับค่าจำนวนเต็ม M เพิ่มอีกหนึ่งค่า ถ้าค่า M ที่รับเพิ่มเข้ามาเป็นบวก โปรแกรมจะนำเลขที่ผู้ใช้ใส่เข้ามา N ตัวแรกบวก M แล้วพิมพ์เลขผลบวกเรียงจากตัวแรกไปตัวสุดท้าย แต่ถ้าเลขที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาติดลบ โปรแกรมจะนำเลขที่ผู้ใช้ใส่เข้ามา N ตัวแรกบวก M เช่นเดิม แต่ลำดับการพิมพ์จะเรียงย้อนจากตัวสุดท้ายมาที่ตัวแรก

ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกระบุค่า N โดยที่ $N \leq 5,000$
- บรรทัดที่สองระบุจำนวนเต็มบวกที่ผู้ใช้ใส่เพิ่มเข้ามาทั้งหมด N ค่า แต่ละค่าคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง
- บรรทัดที่สามระบุค่า M เป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบ (จะไม่มีค่าศูนย์มาให้อย่างแน่นอน) โดยที่ $-10,000 \leq M \leq 10,000$

ผลลัพธ์

มีบรรทัดเดียว เป็นค่าตัวเลข N ตัวที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาบวกกับค่า M เรียงจากตัวแรกไปตัวสุดท้ายหรือจากตัวสุดท้ายไปตัวแรก ขึ้นกับค่า M โดยเลขแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
5 7 8 9 5 4 1	8 9 10 6 5
5 7 8 9 5 4 -1	3 4 8 7 6
10 1 5 9 5 3 2 1 7 12 2 3	4 8 12 8 6 5 4 10 15 5
10 1 5 9 5 3 2 1 7 12 2 -4	-2 8 3 -3 -2 -1 1 5 1 -3