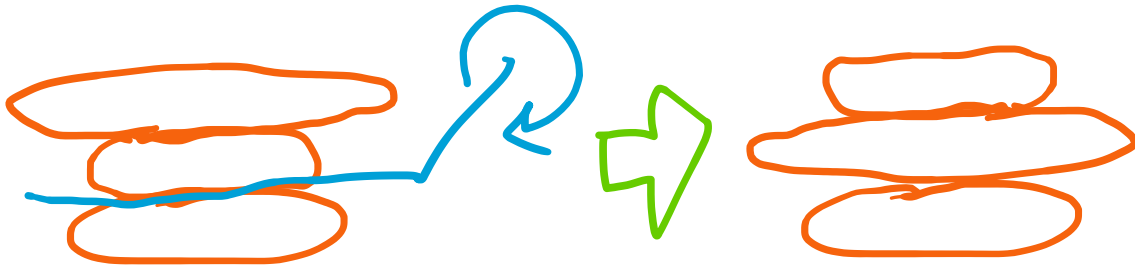


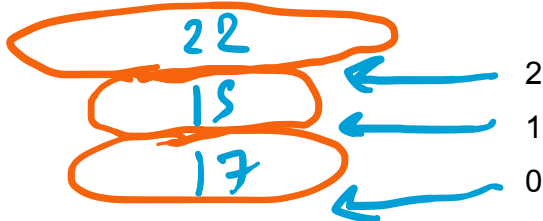
Pancake de Flip

ร้านขนม Pancake de Flip มีพ่อครัวที่ชอบโชว์การพลิกแพนเค้ก โดยแพนเค้กจะเรียงกันเป็นชั้นสูง ๆ จากนั้นก็จะให้ลูกค้าออเดอร์เข้ามาว่าจะให้พลิกตำแหน่งใด เวลาพลิกแพนเค้กทั้งหมดที่อยู่บนของตำแหน่งที่พลิกจะถูกกลับด้านทั้งหมดตามรูปด้านล่าง



แพนเค้กแต่ละแผ่นจะถูกระบุด้วยตัวเลขเส้นผ่านศูนย์กลาง (จำนวนเต็มในหน่วยมิลลิเมตร) หน้าที่ของคุณคือคำนวณว่าจากลำดับแพนเค้กตั้งต้นเมื่อพ่อครัวคนนี้พลิกแพนเค้กตามออเดอร์ลูกค้าแล้วลำดับแพนเค้กสุดท้ายจะเป็นอย่างไร

ขนาดแพนเค้ก ตำแหน่งการพลิก



ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกประกอบไปด้วยตัวเลข 2 จำนวน คือ จำนวนแพนเค้ก P และจำนวนออเดอร์ Q
- บรรทัดที่สองประกอบไปด้วยตัวเลข P จำนวน ระบุขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแพนเค้กที่ละแผ่นจากชั้นล่างถึงชั้นบนตามลำดับ
- บรรทัดที่สามประกอบไปด้วยตัวเลข Q จำนวน ระบุตำแหน่งในการพลิกแพนเค้กของแต่ละออเดอร์

ข้อมูลออก

- บรรทัดเดียวประกอบไปด้วยตัวเลข P จำนวน ระบุขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแพนเค้กที่ละแผ่นจากชั้นล่างถึงชั้นบนตามลำดับ หลังจากพ่อครัวได้พลิกตามออเดอร์ทั้งหมดแล้ว

Testcase

Weight	P	Q
50%	1-100	1-100
50%	1000-5000	1000-5000

Examples

Input	Output
3 1 1 3 2 1	1 2 3
10 10 1 6 4 3 10 7 8 9 2 5 7 9 3 8 0 2 4 8 3 9	10 3 1 9 4 2 5 8 7 6