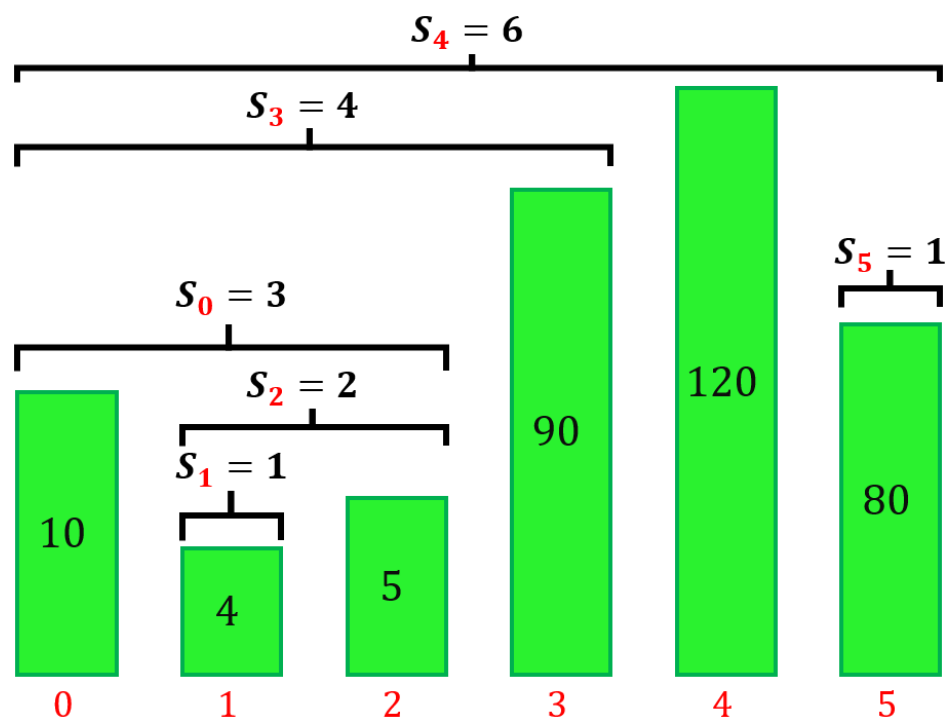


Stock #2

จากข้อมูลนำเข้าของข้อ Stock #1 ที่ให้จำนวนเต็มมา n จำนวนได้แก่ $a_0, a_1, a_2, \dots, a_{n-1}$ แทนราคาหุ้นในวันที่ i ($0 \leq i < n$) ข้อนี้ก็มีรูปแบบเดียวกัน แต่จะแก้ปัญหานี้ span value นิดหน่อย กล่าวคือนิยามให้ span value ของวันที่ i (ใช้สัญลักษณ์ว่า s_i) คือจำนวนวันก่อนหน้าและวันหลังจากนั้นที่ติดกับวันที่ i โดยที่ราคาหุ้นของแต่ละวันนั้นมีราคาไม่เกินหุ้นวันที่ i

ยกตัวอย่าง สมมติมีราคาหุ้น 6 วันได้แก่ 10, 4, 5, 90, 120 และ 80 จะได้ $s_0 = 3, s_1 = 1, s_2 = 2, s_3 = 4, s_4 = 6, s_5 = 1$ แสดงตามภาพ



โจทย์: จงหา span value ของทั้งหมด n วัน

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม n แทนจำนวนวันที่มีการบันทึกราคาหุ้นไว้ โดย $1 \leq n \leq 10^6$

บรรทัดต่อมา รับจำนวนเต็ม $a_0, a_1, a_2, \dots, a_{n-1}$ แต่ละตัวคั่นด้วย 1 ช่องว่าง โดย $1 \leq a_i \leq 10^9$

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด ให้ตอบ $s_0, s_1, s_2, \dots, s_{n-1}$ แต่ละคำตอบคั่นด้วยว่าง 1 ช่อง

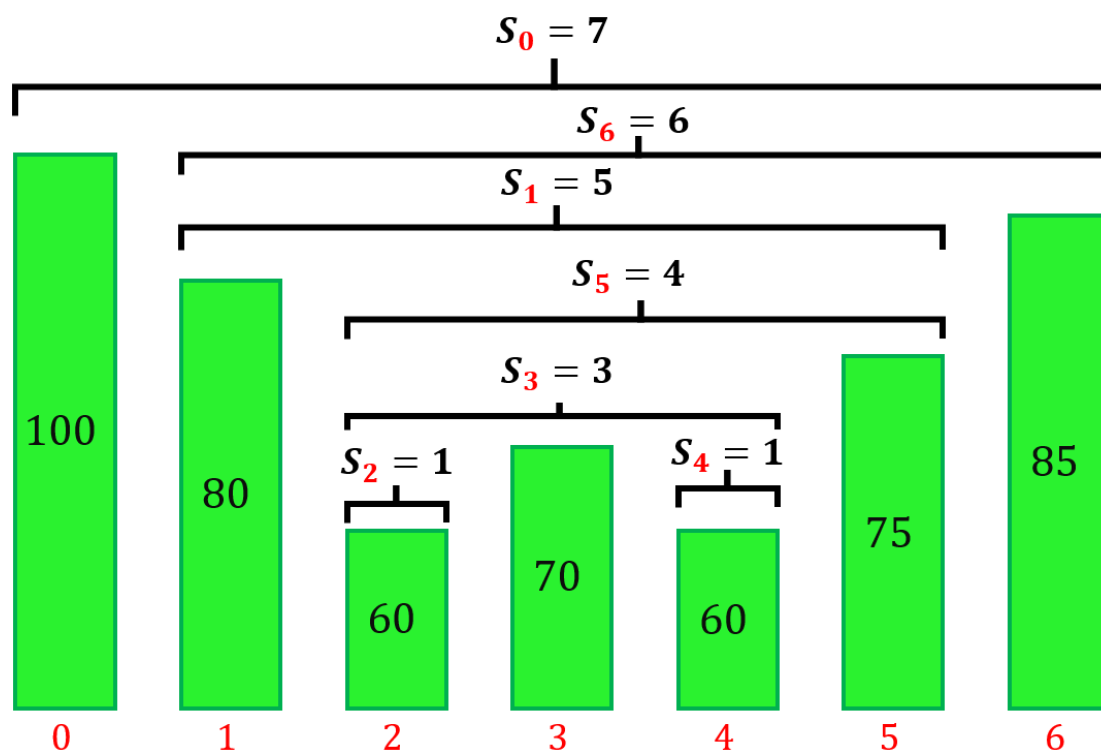
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 10 4 5 90 120 80	3 1 2 4 6 1
7 100 80 60 70 60 75 85	7 5 1 3 1 4 6

คำอธิบายตัวอย่าง

สำหรับตัวอย่างที่ 1 อธิบายไปในโจทย์แล้ว

สำหรับตัวอย่างที่ 2 เป็นไปดังภาพ



การให้คะแนน

- 20% ของชุดทดสอบ $n \leq 10^3$
- นอกจากนี้ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม