ลำดับที่เพิ่มขึ้นที่มีผลรวมมากที่สุด

จงหาผลรวมของลำดับย่อยจากลำดับที่กำหนดให้ โดยที่ผลรวมของลำดับย่อยนั้นมีค่าสูงสุดและลำดับย่อยนั้นถูกเรียงอยู่ใน ลำดับจากค่าต่ำไปสูง ทั้งนี้ลำดับย่อยนี้ไม่ซ้ำกันจำเป็นต้องต่อเนื่องกันและมีตัวซ้ำกัน

ตัวอย่างเช่น

กำหนดลำดับ 8, 4, 12, 2, 10 มาให้

ตัวอย่างของลำดับย่อยที่เพิ่มขึ้นได้แก่

8, 12 ผลรวมได้ 20

4, 12 ผลรวมได้ 16

4, 10 ผลรวมได้ 14

12 ผลรวมได้ 12

2, 10 ผลรวมได้ 12

ดังนั้น ตอบ 20 จากลำดับ 8, 12

ข้อมูลนำเข้า

มี 2 บรรทัด

บรรทัดแรก เป็นเลขจำนวนเต็ม N แทนจำนวนของลำดับ $1 \leq N \leq 4{,}000$

บรรทัดที่สอง เป็นเลขจำนวนเต็มบวก N ตัวแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง ทั้งนี้แต่ละตัวมีค่าไม่เกิน 400,000

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดแทนผลรวมสูงสุดของลำดับย่อยที่เพิ่มขึ้น

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	51
10 6 6 7 18 20 6 7 10 15	
5	35
8 17 7 11 16	