

## Positive Interval Cover (Problem B)

ในโจทย์ข้อนี้ สมมติว่ามีเลขจำนวนเต็ม  $n$  จำนวนเก็บอยู่ในแถวลำดับ  $A[1..n]$  (เลขแต่ละตัวอาจจะเป็นบวก ลบ หรือศูนย์ก็ได้) เราจะเรียกแถวลำดับย่อย  $A[i..j]$  ว่า positive interval ถ้าหากว่าผลรวมของสมาชิกทุกตัวในช่อง  $i$  ถึง  $j$  มีค่ามากกว่า 0

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่า ต้องมีจำนวนของ positive interval น้อยที่สุดเท่าใด จึงจะทำให้จำนวนเต็มบวกทุกๆจำนวนใน  $A[1..n]$  ถูกปกคลุมโดย positive interval หนึ่ง interval

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก จะมีจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือ  $n$  ( $1 \leq n \leq 20000$ ) จากนั้นอีก  $n$  บรรทัด จะมีเลขจำนวนเต็มบวก บรรทัดละ 1 จำนวน ซึ่งคือสมาชิกแต่ละตัวของแถวลำดับ  $A$

### ข้อมูลส่งออก

มีเพียงจำนวนเดียว คือจำนวน positive interval ที่น้อยที่สุดที่ทำให้จำนวนเต็มบวกทุกจำนวนใน  $A$  ถูกปกคลุมโดย positive interval 1 interval

### Test Cases ตัวอย่าง

input	output
13 3 -5 7 -4 1 -8 3 -7 5 -9 5 -2 4	3

### คำอธิบาย:

ในตัวอย่างนี้ positive interval ทั้ง 3 ได้แก่  $A[0..4]$ ,  $A[6..8]$ , และ  $A[10..12]$