

## แบ่งที่ดิน(อีกแล้ว)

3second, 512MB

คุณมีที่ดิน  $N$  แปลงเรียงต่อกันเป็นเส้น คุณต้องการแบ่งที่ให้คน  $K$  คน โดยที่แต่ละคนจะต้องได้ที่ดินแปลงที่ติดกัน และต้องได้อย่างน้อย 1 แปลง นอกจากนี้ที่ดินทุกแปลงต้องถูกแบ่งไป

ที่ดินแปลงที่  $j$  เมื่อ  $1 \leq j \leq N$  มีมูลค่า  $V_j$  บาท มูลค่าของที่ดินย่อยที่แบ่งแล้วเท่ากับผลรวมของที่ดินแต่ละแปลงในนั้น

คุณไม่ต้องการให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบกัน คุณจึงต้องการแบ่งที่ดีที่ทำให้ผลต่างระหว่างมูลค่าที่ดินรวมของคนที่ได้น้อยที่สุด กับคนที่ได้มูลค่ามากที่สุดแตกต่างกันน้อยที่สุด

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน  $N$  และ  $K$  ( $1 \leq N \leq 100$ ;  $1 \leq K \leq 100$ ;  $K \leq N$ )

จากนั้นอีก  $N$  บรรทัดระบุมูลค่าที่ดินแต่ละแปลง กล่าวคือ บรรทัดที่  $1 + j$  ระบุจำนวนเต็มบวก  $V_j$  ( $1 \leq V_j \leq 1\,000\,000$ )

### ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นผลต่างที่น้อยที่สุดของมูลค่าที่ดินรวมของคนที่ได้มูลค่าน้อยที่สุดกับมูลค่าของคนที่ได้มูลค่ารวมมากที่สุด

### การให้คะแนน

มีคะแนนอย่างน้อย 10% สำหรับกรณี  $N < 10$  และมีคะแนนอย่างน้อย 50% สำหรับกรณีที่  $1 \leq V_j \leq 100$

### ตัวอย่าง 1

<u>Input:</u>	<u>Output:</u>
4 3 10 10 7 7	4

### คำอธิบายตัวอย่าง

- ถ้าแบ่ง 10, 10, 7+7 คนที่ได้มากที่สุดได้ 14 คนที่ได้น้อยที่สุดคือ 10 ผลต่างคือ 4
- ถ้าแบ่งวิธีอื่น เช่น 10, 10+7, 7 คนที่ได้มากที่สุดได้ 17 คนที่ได้น้อยที่สุดคือ 7 ผลต่างคือ 10

(ตัวอย่าง 2 อยู่หน้าถัดไป)

## ตัวอย่าง 2

<u>Input:</u>	<u>Output:</u>
5 3	7
10	
10	
7	
7	
3	