

**ช่างทาสี**

สมมติว่ามีบอร์ดยุ่ N อันที่ต้องการทาสี แต่ละบอร์ดยมีความยาว  $L_1, L_2, \dots, L_N$  เมตรและมีช่างทาสี K คนโดยที่ช่างทาสีทุกคนนั้นมีความเร็วในการทาสีเท่ากันคือทาสีบอร์ดยาว 1 เมตรใช้เวลา 1 นาที นายจ้างต้องการให้ทาสีทั้งหมดเสร็จเร็วที่สุดโดยที่มีเงื่อนไขว่าช่างแต่ละคนต้องรับผิดชอบทาสีต่อกันเป็นช่วงจะได้ไม่เสียเวลาเดิน ตัวอย่างเช่น ทาสีบอร์ดยที่ 1 ถึงบอร์ดยที่ 3 ไม่สามารถทาสีบอร์ดยที่ 1 แล้วข้ามไปบอร์ดยที่ 3 ได้ หน้าที่ของพวกเราคือให้เขียนโปรแกรมเพื่อช่วยนายจ้างหาวิธีการแบ่งที่ทำให้งานเสร็จเร็วที่สุด

ข้อมูลส่งเข้ามี N+1 บรรทัด

บรรทัดแรก เป็นจำนวนเต็ม 2 จำนวน N และ K แทนจำนวนบอร์ดยและจำนวนช่างทาสีตามลำดับ

บรรทัดที่ 2 ถึง N+1 แต่ละบรรทัดเป็นจำนวนเต็มบวก 1 จำนวนแทนความยาวของบอร์ดย

ข้อมูลส่งออกมี 1 บรรทัดเป็นเวลาสามารถทำงานเสร็จได้เร็วที่สุดโดยคิดจากเวลาที่ช่างทาสีใช้มากที่สุดจาก K คน

ตัวอย่าง

ข้อมูลส่งเข้า	ข้อมูลส่งเข้า
9 3	9 3
100	1
100	2
100	3
100	4
100	5
100	6
100	7
100	8
100	9
ข้อมูลส่งออก	ข้อมูลส่งออก
300	17

ตัวอย่างแรกแบ่งได้ดังนี้ 100 100 100 | 100 100 100 | 100 100 100

ตัวอย่างที่สองแบ่งได้ดังนี้ 1 2 3 4 5 | 6 7 | 8 9