



การแข่งขันคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียนครั้งที่ 18: TUMSO 18th

วิชาคอมพิวเตอร์

เวลา 09:00 น. - 12:00 น.

รอบที่ 1

เนียนให้ผ่าน (100 คะแนน)

0.25 seconds, 256 megabytes

ไม่นานนี้ ในช่วงที่สถานีรถไฟพวยาร์ปต้องได้รับการตรวจปริมาณผู้โดยสารขึ้นต่ำประจำปี โดยทางสถานีรถไฟได้เก็บบันทึกปริมาณผู้โดยสารที่จะเอามาให้สำนักงานใหญ่ดูหมดแล้ว แต่ปรากฏว่าบันทึกบางส่วนนั้นมีจำนวนผู้โดยสารไม่ผ่านเกณฑ์ที่จะต้องมากกว่า 50% ของความจุผู้โดยสารสูงสุด ถ้าสำนักงานใหญ่เห็นสถานีจะต้องโดนปิดอย่างแน่นอน ดังนั้นทางสถานีรถไฟจึงคิดแผนการชั่วร้ายออกมาคือการรวมผลบันทึกปริมาณผู้โดยสารนั่นเอง!

เนื่องจากจำนวนผู้โดยสารในบางบันทึกนั้นเกิน 50% ไปมากพอที่จะเป็นตัวช่วยของบันทึกอื่นๆที่มีจำนวนผู้โดยสารไม่เพียงพอได้ แต่มีข้อแม้อยู่เล็กน้อย คือการรวมบันทึกนั้นจะต้องรวมบันทึกลำดับที่อยู่ติดกันเท่านั้น เพราะว่าวันที่ของไฟล์ที่รวมแล้วจะได้ไม่โดดไปมาซึ่งจะทำให้สำนักงานใหญ่สงสัย และต้องพยายามให้จำนวนครั้งที่รวมน้อยที่สุดด้วย เพราะจะได้มีบันทึกหลายๆบันทึกไปส่งให้สำนักงานใหญ่ดูได้

จงหาจำนวนบันทึกที่มากที่สุดหลังจากรวมแล้ว ทางสถานีรถไฟพวยาร์ปจะได้ทราบว่าตนเองมีโอกาสรอดเนียนจากสำนักงานใหญ่เท่าไร

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม n, m ($1 \leq n \leq 10^5; 1 \leq m \leq 10^6$) โดยที่ n แทนจำนวนบันทึกและ m แสดงความจุผู้โดยสารสูงสุดโดย m จะเป็นเลขคู่เสมอ

บรรทัดที่สอง ระบุจำนวนเต็ม n ตัว ระบุ X_1, X_2, \dots, X_n ($1 \leq X_i \leq m$) โดยที่ X_i แสดงจำนวนผู้โดยสารในบันทึกลำดับที่ i รับประกันว่าหากรวมทุกบันทึกเข้าด้วยกันแล้วจะมีจำนวนผู้โดยสารเกิน 50%

ข้อมูลส่งออก

มีทั้งหมด 1 บรรทัดระบุจำนวนบันทึกที่มากที่สุดหลังจากรวมแล้วโดยที่ทุกบันทึกจะต้องมีจำนวนผู้โดยสารมากกว่า 50%

การให้คะแนน

ชุดทดสอบจะถูกแบ่งเป็น 2 ชุด จะได้คะแนนในแต่ละชุดก็ต่อเมื่อโปรแกรมให้ผลลัพธ์ถูกต้องในชุดทดสอบย่อยทั้งหมด

ชุดที่ 1 (30 คะแนน) จะมี $1 \leq n \leq 10^3$

ชุดที่ 2 (70 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม



การแข่งขันคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียนครั้งที่ 18: TUMSO 18th

วิชาคอมพิวเตอร์

เวลา 09:00 น. - 12:00 น.

รอบที่ 1

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 100 60 48 20 90 49	2
12 100 60 48 40 56 59 57 45 48 51 52 53 54	6

คำอธิบาย

ตัวอย่างที่ 1

รวมบันทึกที่ 1, 2 ได้ 108/200 คน

รวมบันทึกที่ 3, 4, 5 ได้ 159/300 คน

ตัวอย่างที่ 2

รวมบันทึกที่ 1, 2 ได้ 108/200 คน

รวมบันทึกที่ 3, 4, 5 ได้ 115/300 คน

รวมบันทึกที่ 6, 7 ได้ 102/200 คน

รวมบันทึกที่ 8, 9, 10 ได้ 151/300 คน

บันทึกที่ 11, 12 ไม่ต้องรวม