

**KU
01**
พอด

การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการเขียนโปรแกรม

การทดสอบวันที่ 29 ต.ค. 2564

ในการเคลื่อนย้ายคนระหว่างสถานีขนส่งที่เชื่อมต่อกันด้วยท่อสุญญากาศจะใช้ “พอด” ที่คล้ายกับแคปซูลขนาดเล็กบรรจุคนได้ K คนนั่งเรียงกันในพอดเป็นแถวเดี่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขึ้นและลงจากพอด ผู้โดยสารจะต้องเข้าแถวตามลำดับ จำนวน K แถว คนหน้าสุดของแต่ละแถวจะได้ขึ้นพอดเพื่อออกเดินทางไปสู่จุดหมายปลายทาง

พอดจะมายังสถานีอย่างรวดเร็วเมื่อมีคนครบทั้ง K แถวพร้อมขึ้น และจะรับคนหน้าสุดของแต่ละแถวไป K คนในทันที ถ้ามีบางแถวที่ยังไม่มีคน ผู้โดยสารที่อยู่ในแถวอื่น ๆ จะต้องรอโดยไม่มีการสลับแถว

ผู้โดยสารทุกคนจะได้รับหมายเลขแถวซึ่งจะเป็นจำนวนเต็มมีค่า 1 ถึง K เมื่อเข้ามายังสถานี แต่อาจจะเดินเล่นอยู่ที่สถานีก่อนที่จะเข้ามาต่อแถว คุณจะได้รับข้อมูลหมายเลขของผู้โดยสาร N คนที่เดินมาเข้าแถวตามลำดับ ให้เขียนโปรแกรมคำนวณว่าเมื่อทั้ง N คนมาเข้าแถวแล้ว หลังจากพอดรับผู้โดยสารไปจนครบตามเงื่อนไขข้างต้นแล้ว จะยังเหลือผู้โดยสารตกค้างอีกกี่คน

พิจารณาตัวอย่างที่ $K = 3$ และ $N = 10$ โดยที่หมายเลขแถวของผู้โดยสารตามลำดับเป็นดังนี้

1, 3, 3, 2, 3, 1, 2, 2, 3, 3

ด้านล่างแสดงตัวอย่างของการเข้าแถวของผู้โดยสารตั้งแต่คนที่ 1 ถึงคนที่ 6 ในลำดับด้านบน



สังเกตว่าเมื่อเข้าแถวครบทุกคนแล้ว จะเหลือคนที่ยังรออีก 4 คน

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน N และ K ($1 \leq N \leq 100,000$; $1 \leq K \leq 300$) โดยที่ N แทนจำนวนผู้โดยสารที่มาเข้าแถวทั้งหมด และ K แทนจำนวนแถวสำหรับรอขึ้นพอด

อีก N บรรทัดจะระบุหมายเลขแถวของผู้โดยสารแต่ละคนตามลำดับเป็นจำนวนเต็มมีค่าระหว่าง 1 ถึง K

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนเต็มหนึ่งจำนวนระบุจำนวนคนที่ยังรอในแถว

เงื่อนไขการทำงาน โปรแกรมต้องทำงานภายใน 1 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 256 MB

ตัวอย่าง

Input	Output
10 3	4
1	
3	
3	
2	
3	
1	
2	
2	
3	
3	