

จัดหนังสือ

1 second, 256 megabytes

บรรณารักษ์ มีหนังสือ N เล่มเรียงกันเป็นเส้นตรง (กำกับด้วยหมายเลขหมายเลข 1 ถึง N จากซ้ายไปขวา) หนังสือเล่มที่ i มีชนิด A_i เพื่อให้ชั้นหนังสือมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย บรรณารักษ์ต้องการให้หนังสือประเภทเดียวกันอยู่ติดกันทั้งหมด บรรณารักษ์สามารถนำหนังสือเล่มใดก็ได้ ออกอย่างมากที่สุด K เล่ม ($K \leq 1$) หลังจากนั้นสามารถเลือกหนังสือมาประเภทหนึ่งแล้วเอาหนังสือประเภทนั้นออกทั้งหมด (ทำกี่ครั้งก็ได้) โดยเมื่อนำหนังสือออกหนังสือเล่มข้างๆจะเลื่อนเข้ามาชิดติดกัน บรรณารักษ์อยากรู้ว่าหากเข้าต้องการจัดชั้นหนังสือให้เป็นระเบียบจะต้องเอาหนังสือออกน้อยที่สุดกี่เล่ม

ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้าบรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม N และ K ตามลำดับ ($1 \leq N \leq 10^6, 0 \leq K \leq 1$)

บรรทัดที่สองมีจำนวนเต็ม N จำนวน แทน $A_1, A_2, A_3, \dots, A_N$ จากซ้ายไปขวาตามลำดับ ($1 \leq A_i \leq N$)

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกเป็นจำนวนเต็มจำนวน 1 จำนวนแทนจำนวนหนังสือที่ บรรณารักษ์ต้องเอาออกน้อยที่สุดกี่เล่มเพื่อให้ชั้นหนังสือเป็นระเบียบ

การให้คะแนน

ชุดทดสอบจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 5 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 (9 คะแนน) $K = 1, N \leq 20$

ชุดที่ 2 (16 คะแนน) $K = 0$ และไม่มีหนังสือประเภทใดเลย ที่มีมากกว่า 2 เล่ม

ชุดที่ 3 (35 คะแนน) $K = 0$

ชุดที่ 4 (40 คะแนน) $K = 1$

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10 1 1 2 1 1 2 3 4 3 4 3	3



Thailand Online Competitive Programming Contest 2021

การแข่งขันวันที่ 2

19:00 - 22:00

21 พฤศจิกายน 2021

จากตัวอย่างวิธีที่จะนำหนังสือออกน้อยที่สุดคือ นำหนังสือเล่มที่ 2 ออก แล้วจึงนำหนังสือประเภทที่ 4ออกทั้งหมด