เรทติ้ง

1 second, 64MB

สถานีโทรทัศน์ออนไลน์แห่งหนึ่งมีรายการทั้งสิ้น N รายการ เรียกเป็นรายการที่ 1 ถึง N (1<=N<=100,000) สถานีต้องการให้คะแนนเรทติ้งสำหรับรายการโดยการเก็บข้อมูลจาก Twitter ข้อมูลที่ได้เป็นลำดับของการแสดง ความชื่นชอบต่อรายการของช่องเป็นจำนวนเต็มความยาว M ตัว (1<=M<=100,000) ประกอบไปด้วยหมายเลข ของรายการต่าง ๆ การให้คะแนนต้องการเน้นความต่อเนื่องยาวนานของการแสดงความชื่นชม จึงมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

คะแนนเรทติ้งของรายการ x เป็นจำนวนการแสดงความชื่นชม**ต่อเนื่องกัน**ในลำดับที่ยาวที่สุด โดยอาจมี การเว้นช่วงได้ แต่ต้องเว้นไม่เกิน 5 รายการ

ยกตัวอย่างเช่น ถ้าให้ลำดับข้อมูลจาก Twitter เป็นดังนี้

ถ้าพิจารณารายการที่ 3 จะได้ว่ามีคะแนนเรทติ้งเท่ากับ 4 เพราะว่ามีลำดับการแสดงความชื่นชมยาวสุด 4 หน่วย ดังด้านล่าง

สังเกตว่า 3 สุดท้ายนับรวมไม่ได้ เพราะว่าเว้นช่วงเกิน 5 รายการ จากตัวอย่างข้างต้นคะแนนเรทติ้งของรายการ แต่ละรายการเป็นดังนี้ รายการที่ 1 ได้เรทติ้ง 2, รายการที่ 2 ได้เรทติ้ง 2, รายการที่ 3 ได้เรทติ้ง 4, รายการที่ 4 ได้เรทติ้ง 3, รายการที่ 5 – 9 ได้เรทติ้ง 1 ดังนั้นรายการที่ได้เรทติ้งสูงที่สุดคือรายการที่ 3

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน N และ M (1<=N<=100,000; 1<=M<=100,000)

บรรทัดถัดไประบุจำนวนเต็ม M จำนวน แทนรายการข้อมูลจาก Twitter จำนวนเต็มแต่ละตัวจะมีค่า ระหว่าง 1 – N

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แทนหมายเลขของรายการที่ได้เรทติ้งสูงที่สุด และเรทติ้งที่ได้รับ ถ้ามีรายการมากกว่าหนึ่งรายการ ให้แสดงหมายเลขของรายการที่มีหมายเลขน้อยที่สุด

ปัญหาย่อย

มีข้อมูลทดสอบ 20% ที่ N <= 100, M <= 100

มีข้อมูลทดสอบ 50% ที่ N <= 1,000; M <= 1,000

ตัวอย่าง 1

Input	Output
9 19	3 4
1 1 3 2 3 3 4 4 5 2 4 3 6 7 8 9 1 2 3	

ตัวอย่าง 2

Input	Output
5 10	2 4
3 3 3 3 1 2 2 2 2 1	