

Dating Laundry

[Time limit : 1s] [Memory limit : 64 MB]

นายFFT หนุ่มหล่อเพียว สุดป๊อปจากชนเผ่าแฟนตาซีติดด้วยหน้าตาและรูปร่างอันไร้ที่ติของเขา ทำให้สาว ๆ จำนวนนับไม่ถ้วนหลงใหล ทำให้เขามีนัดเดทจำนวนมหาศาลจนนับไม่ไหว แม้การจัดเวลาจะลงตัวเรียบร้อยแต่เขาก็พบปัญหาใหญ่อีกอย่างแทน!

เขาพบว่าตอนนี้เขามีนัดเดททุกวันติดต่อกันโดยไม่มีวันหยุดพัก แต่เขามีเสื้อเพียง n ตัวเท่านั้น เนื่องจากเสื้อของนายFFT สร้างมาจากเนื้อผ้าชนิดพิเศษแตกต่างกันไปนอกจากจะต้องส่งซักที่ร้านพิเศษที่เขาใช้บริการประจำแล้ว เวลาที่ใช้ซักเสื้อแต่ละตัวนั้นอาจยาวไม่เท่ากันได้! ปัญหายังไม่จบเพียงเท่านี้ นายFFTพบว่าถ้าไปเดทมหาศาลนี้ทำให้เขาประสบปัญหาการเงินเล็กน้อย เขาสามารถส่งเสื้อซักที่ร้านได้อีกแค่ k ตัวเท่านั้น โดยจะส่งพร้อมหรือไม่พร้อมกันก็ได้

แน่นอนว่านายFFT จะไม่ใส่เสื้อที่ยังไม่ได้ซักไปเดทเด็ดขาด เขากลุ่มใจมากกับปัญหาเหล่านี้ จึงได้ขอร้องให้คุณซึ่งเป็นโปรแกรมเมอร์มืออาชีพ ช่วยคิดให้เขาว่าเขาจะสามารถไปเดทได้มากที่สุดจำนวนกี่วันหากเดทหนึ่งวันเขาใส่เสื้อหนึ่งตัวเท่านั้น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก n, k ($0 \leq n \leq 100,000$, $0 \leq k \leq 100,000$) แทนจำนวนเสื้อ และ จำนวนครั้งที่สามารถซักได้ตามลำดับ

บรรทัดที่ 2 ถึง $N+1$ รับจำนวนเต็ม d_i ($1 \leq d_i \leq 1,000,000$) แทนจำนวนวันที่ใช้ซักเสื้อตัวที่ i

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แสดงจำนวนวันที่เขาสามารถไปเดทได้มากที่สุดติดต่อกัน

ตัวอย่าง

Input	Output
10 4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	14

