

Ghost Ticket

Level



Problem

ในศึกฟุตบอลพรีเมียร์ลีกนัดชิงชนะเลิศระหว่าง Man U - Man City ได้มีทีมจำหน่ายตั๋วผิออกเร่ขายตั๋วนัดชิงรอบนี้โดยมีเซลล์ขายตั๋วทั้งหมด N คน ซึ่งทีมจำหน่ายตั๋วตั้งเป้าไว้ว่าจะขายตั๋วให้ได้ K ใบ โดยราคาของตั๋วจะเท่ากับจำนวนตั๋วที่คนขายมีอยู่ เช่น เซลล์มีตั๋ว 5 ใบราคาขายในขณะนั้นราคาจะเท่ากับ 5 ดอลลาร์ เมื่อมีคนซื้อไปเซลล์จะเหลือตั๋ว 4 ใบและเมื่อมีคนมาซื้ออีกราคาตั๋วจะเหลือเพียง 4 ดอลลาร์ ซึ่งเวลาขายตั๋วจะสามารถขายตั๋วได้ทีละใบเท่านั้น

ทีมจำหน่ายตั๋วจึงได้วางแผนการขายให้ขายได้เงินมากที่สุด จงช่วยทีมจำหน่ายตั๋วคิดวิธีการในการขายตั๋วให้ได้เงินมากที่สุด

หมายเหตุ ทีมจำหน่ายตั๋วจะขายตั๋วได้ไม่เกิน K ใบ

Constraints

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1 s

Input

อินพุตจะมี 2 บรรทัด

บรรทัดแรก คือ N K โดยที่ $1 \leq N, K \leq 10^5$

N บรรทัดต่อมา คือ จำนวนตั๋วตั๋วผีของแต่ละคน โดยแต่ละคนจะได้ตั๋วไม่เกิน 10^3 ใบ

Output

แสดงจำนวนเงินที่มากที่สุดที่เป็นไปได้จากการขายตั๋วผี

Example

Input	Output
5 3 4 3 6 2 4	15
6 2 5 3 5 2 4 4	10

Pseudo Code

No Pseudo Code