

สี่สหายแคว้นคลาดซอมบี้ (Left4dead2)

เมื่อกรพัตศรีซื้อปืนจากกรเพชรเสร็จแล้ว ก็ถึงเวลาที่พวกเขาต้องไปตะลุยกับซอมบี้เสียที แต่เนื่องจากเป็นฉายสุดท้ายที่ต้องฝ่าฟันเพื่อไปขึ้นเรือที่จอดรออยู่ แต่มันไม่ง่ายเลยที่จะทำสำเร็จ เพราะพวกเขาต้องเจอกับกลุ่มแทงค์ที่มีถึง m ตัว แต่พวกเขามีเพียง n คนทำให้ กรพัตศรีต้องทำการวางแผนโดยการแบ่งหน้าที่ให้แต่ละคนจัดการแทงค์ที่ตนได้รับมอบหมาย แต่ละคนนั้นมีฝีมือไม่เท่ากันทำให้ในการจัดการแทงค์แต่ละตัวใช้เวลาไม่เท่ากัน กรพัตศรีจึงอยากรู้ว่าจะต้องใช้เวลาน้อยสุดเท่าไรในการกำจัดแทงค์

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก รับค่า n, m ตามลำดับ n เป็นจำนวนคน m เป็นจำนวนแทงค์ โดยที่ $1 \leq n \leq 100000$ และ $1 \leq m \leq 10000000000$
- อีก n บรรทัดต่อมา รับค่า T_k เป็นเวลาที่คนที่ k ใช้ในการจัดการแทงค์หนึ่งตัว ($1 \leq T_k \leq 10000000000$)

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เวล่าน้อยสุดในการกำจัดแทงค์ครบทุกตัว

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 6 7 10	28
7 10 3 8 3 6 9 2 4	8