

The Buggy Robot

Level



Problem

โทนี่ สตาร์ค ได้สร้างหุ่นยนต์ต้นแบบตัวหนึ่งเพื่อเดินส่งเอกสารให้เขา แต่หุ่นต้นแบบยังมีข้อผิดพลาดโดยเมื่อหุ่นยนต์เดินไปข้างหน้า N ก้าวและหุ่นยนต์จะเดินถอยกลับ M ก้าวเสมอๆ

โทนี่ สตาร์ค ได้ทำการทดสอบหุ่นยนต์ให้ไปส่งเอกสารที่อยู่ข้างหน้าห่างจากตัวเขา K ก้าว หุ่นยนต์จะเดินไปส่งเอกสารโดยใช้จำนวนก้าวในการเดินทั้งหมดกี่ก้าว

หมายเหตุ หากตำแหน่งที่ส่งเอกสารอยู่ห่างจากหุ่นยนต์น้อยกว่าหรือเท่ากับ N หุ่นยนต์จะไม่เดินถอยกลับ

Constraints

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1 s

Input

จะมีเพียงบรรทัดเดียวคือ $N\ M\ K$ โดยที่ $1 \leq N, M \leq 10^9$, $1 \leq K \leq 10^{12}$

Output

แสดงจำนวนก้าวทั้งหมดที่หุ่นยนต์ใช้เดินไปส่งเอกสาร

Example

Input	Output
5 2 9	17
8 7 9	23
9 8 8	8

Pseudo Code

No Pseudo Code