ผลหารโมดูลาร์

Memmory limit: 32 MB

Time limit: 1 s

จงหาผลหารโมดูลาร์ a/b ในระบบจำนวน $\bmod n$

Input

ข้อมูลป้อนเข้ามี 1 บรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 3 ตัว ได้แก่ $a,\,b$ และ n โดย $a,b\in\mathbb{Z}_n$ และ $1\leq a\leq 100,$ $1\leq b<1,000,000,000$ และ $2\leq n\leq 1,000,000,000$

รับประกันว่าข้อมูลป้อนเข้าในชุดข้อมูลที่นำมาทดสอบสามารถหาคำตอบได้

Output

แสดงข้อมูล 1 บรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 1 ตัว แทนผลหาร $rac{a}{b}$ (mod n) โดยให้แสดงคำตอบที่อยู่ใน \mathbb{Z}_n

Examples

Input	Output
2 3 5	4
1 4 9	7