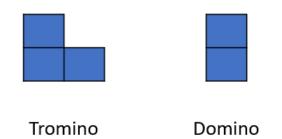
ปูกระเบื้อง∨3

มาปูกระเบื้องกันอีกแล้ว ในข้อนี้สมมติว่าเรามีกระเบื้อง 2 แบบด้วยกัน (หมุนได้นาจา)



ในข้อนี้ สมมติว่าทางเดินที่ต้องการปูมีขนาด $2 \times N$ ช่อง ต้องการปูให้เต็มทุกช่อง จงหาว่าสามารถปู่ได้กี่แบบ ทั้งนี้ ให้แสดงคำตอบที่ modulo ด้วย $10^9 + 7$

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัด เป็นเลขจำนวนเต็มN แทน ความยาวของทางเดินที่ต้องการปู โดยที่ $1 \leq N \leq 1000$

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดเป็นเลขจำนวนเต็มแทนจำนวนแบบที่ทำได้

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	5

ตัวอย่างเมื่อ N = 3 วางได้ 5 แบบ

