

ปูกระเบื้อง (recursion)

เราต้องการปูกระเบื้องสี่เหลี่ยม แดง น้ำเงิน ยาวต่อกัน N แผ่น โดยไม่ให้มีสี่เหลี่ยมติดกัน ถ้าเราจะสามารถปูได้ทั้งหมดกี่วิธี ตัวอย่างเช่น $N = 3$ มีทั้งหมด 22 วิธี ได้แก่ GRR, GRB, GRG, GBR, GBB, GBG, RRR, RRG, RRB, RGR, RGB, RBR, RBG, RBB, BRR, BRG, BRB, BGR, BGB, BBR, BBG, BBB โจทย์ได้ให้โปรแกรมส่วนหนึ่งมาแล้ว ให้แก้ไขให้ทำงานได้ถูกต้อง

```
def tiling(x, c):  
    # คืนค่าจำนวนวิธีการปูกระเบื้อง x แผ่น โดยที่แผ่นสุดท้ายเป็นสี c  
    # กรณีปู 1 แผ่น ได้ว่ามีวิธีการปูกระเบื้อง 1 วิธี  
    if x == 1: return 1  
    # กรณีปูมากกว่า 1 แผ่น ให้คำนวณแบบ recursive  
    # write your code here  
  
N = int(input())  
print(tiling(N, 'G')+tiling(N, 'R')+tiling(N, 'B'))
```

ข้อมูลนำเข้า

มีบรรทัดเดียว รับจำนวนเต็ม N

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แทนจำนวนวิธีปูกระเบื้องสี่เหลี่ยม แดง น้ำเงิน ยาวต่อกัน N แผ่น โดยไม่ให้มีสี่เหลี่ยมติดกัน

ตัวอย่าง

input	output
1	3
2	8
3	22