

钢普达大作战

Description

又是一个悠闲的傍晚，keroro 和 tamama 打赌，只要 keroro 算出 tamama 问的问题，tamama 就奖励他一个宇宙限量版的钢普达。keroro 是一个不折不扣的钢普达粉丝，但是他平时不努力，数学和编程过不了关。所以为了宇宙限量版的钢普达，他聘请你通过编程帮助他解决这个棘手的问题，你也可以拿到丰富的回报。

这个问题是：现有一个 $1 \times n$ 的泥坑，你站在这一边，要到对面去。为了不弄脏衣服，现在手上有用不完的 1×1 ， 1×2 ， 1×3 的木片用来垫在脚下，那恰好到达对面可以有多少种放木片的方法呢？



Input

包含多组案例，每一组案例输入一个 n ($1 \leq n \leq 30$) 占一行。

Output

恰好到达对面的方法数目 num，每个数字占一行。

Sample Input

2
3

Sample Output

2

4