算法训练 摆动序列

时间限制：1.0s   内存限制：512.0MB

问题描述

　　如果一个序列满足下面的性质，我们就将它称为摆动序列：  
　　1. 序列中的所有数都是不大于*k*的正整数；  
　　2. 序列中至少有两个数。  
　　3. 序列中的数两两不相等；  
　　4. 如果第*i* – 1个数比第*i* – 2个数大，则第*i*个数比第*i* – 2个数小；如果第*i* – 1个数比第*i* – 2个数小，则第*i*个数比第*i* – 2个数大。  
　　比如，当*k* = 3时，有下面几个这样的序列：  
　　1 2  
　　1 3  
　　2 1  
　　2 1 3  
　　2 3  
　　2 3 1  
　　3 1  
　　3 2  
　　一共有8种，给定*k*，请求出满足上面要求的序列的个数。

输入格式

　　输入包含了一个整数*k*。（*k*<=20）

输出格式

　　输出一个整数，表示满足要求的序列个数。

样例输入

3

样例输出

8

