

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

3209: 花神的数论题

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1364 Solved: 634

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

背景

众所周知，花神多年来凭借无边的神力狂虐各大 OJ、OI、CF、TC 当然也包括 CH 啦。

描述

话说花神这天又来讲课了。课后照例有超级难的神题啦..... 我等蒟蒻又遭殃了。

花神的题目是这样的

设 $\text{sum}(i)$ 表示 i 的二进制表示中 1 的个数。给出一个正整数 N ，花神要问你 $\text{派}(\text{Sum}(i))$,也就是 $\text{sum}(1) \cdots \text{sum}(N)$ 的乘积。

Input

一个正整数 N 。

Output

一个数，答案模 10000007 的值。

Sample Input

样例输入一

3

Sample Output

样例输出一

2

HINT

对于样例一， $1*1*2=2$ ；

数据范围与约定

对于 100% 的数据， $N \leq 10^{15}$

Source

原创 Memphis

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.