

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。

1223: [HNOI2002]Kathy函数

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 257 Solved: 118

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

Description

Tiger 非常喜欢数学，所以他参加了学校组织的数学课外兴趣小组。在兴趣小组的学习当中，老师向 Tiger 介绍了 Kathy 函数，Kathy 函数是这样定义的：

$$f(1) = 1$$

$$f(3) = 3$$

$$f(2n) = f(n)$$

$$f(4n+1) = 2f(2n+1) - f(n)$$

$$f(4n+3) = 3f(2n+1) - 2f(n)$$

Tiger 对 Kathy 函数产生了浓厚的兴趣，他通过研究发现有很多的数 n 都满足 $f(n) = n$ 。

对于一个给定的数 m ，他希望你求出所有的满足 $f(n) = n, (n \leq m)$ 的自然数 n 的个数，

其中 $m \leq 10^{100}$ 。

Input

仅有一行，为正整数 m

Output

输出仅有一个正整数，表示所有的满足 $f(n)=n, (n \leq m)$ 的自然数的个数。

Sample Input

5

Sample Output

3

HINT

Source

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

[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.