

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。

2734: [HNOI2012]集合选数

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 811 Solved: 474

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

Description

《集合论与图论》这门课程有一道作业题，要求同学们求出 $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ 的所有满足以下条件的子集：若 x 在该子集中，则 $2x$ 和 $3x$ 不能在该子集中。同学们不喜欢这种具有枚举性质的题目，于是把它变成了以下问题：对于任意一个正整数 $n \leq 100000$ ，如何求出 $\{1, 2, \dots, n\}$ 的满足上述约束条件的子集的个数（只需输出对 $1,000,000,001$ 取模的结果），现在这个问题就交给你了。

Input

只有一行，其中有一个正整数 n ，30%的数据满足 $n \leq 20$ 。

Output

仅包含一个正整数，表示 $\{1, 2, \dots, n\}$ 有多少个满足上述约束条件的子集。

Sample Input

4

Sample Output

8

【样例解释】

有8 个集合满足要求，分别是空集， $\{1\}$ ， $\{1, 4\}$ ， $\{2\}$ ， $\{2, 3\}$ ， $\{3\}$ ， $\{3, 4\}$ ， $\{4\}$ 。

HINT

Source

day2

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

[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.