



2019武汉外国语学校熊泽恩

Home Problem Declaration Status Standing Statistic

Forum

Home

ProblemSet

Status

Contest

Task

Groups

Ranklist

CustomTest

Administer



3403. 数列变换 (Standard IO)

Time Limits: 1000 ms Memory Limits: 524288 KB Detailed Limits

Goto ProblemSet

Description

小X 看到堆成山的数列作业十分头疼，希望聪明的你来帮帮他。考虑数列 $A=[A_1, A_2, \dots, A_n]$ ，定义变换 $f(A, k)=[A_2, A_3, \dots, A_k, A_1, A_{k+2}, A_{k+3}, \dots, A_{2k}, A_{k+1}, \dots]$ ，也就是把 a 分段，每段 k 个（最后如果不足 k 个，全部分到新的一段里，见样例），然后将每段的第一个移动到该段的最后一个。

现在，小 X 想知道 $f(f(f([1, 2, 3, \dots, n], 2), 3), \dots, n)$ 的结果。

Input

输入一行包含一个整数 n 。

Output

输出一行包含 n 个整数，表示最终的数列。

Sample Input

4

Sample Output

4 2 3 1

【样例说明】

$f([1, 2, 3, 4], 2) = [2, 1, 4, 3]$

$f([2, 1, 4, 3], 3) = [1, 4, 2, 3]$ (3单独被分在一组, 移动到组的最后一位, 仍然是3)

$f([1, 4, 2, 3], 4) = [4, 2, 3, 1]$

Data Constraint

对于60%的数据, $1 \leq n \leq 10^3$ 。

对于100%的数据, $1 \leq n \leq 10^6$ 。

Server time: Tue Aug 20 2019 07:32:30 GMT+0800 (中国标准时间)

Fortuna OJ 项目 (<https://github.com/roastduck/fortuna-oj>)

Author: moreD (<https://github.com/moreD>), RD (<https://github.com/roastduck>); Collaborator: twilight (<https://github.com/tarawa>), McHobby (<https://github.com/mchobbylong>)

Powered by CodeIgniter / Bootstrap

Icons provided by Glyphicons (<http://glyphicons.com/>)