

# Problem A. oiaiaoiiai

时间限制: 1 seconds

空间限制: 128 MB

## 题目描述

给定整数  $n$ ，构造一个长度为  $n$  的排列  $p$ （排列定义为一个长度为  $n$  的数组并且满足 1 到  $n$  之间的每个数字都恰好出现一次），使得所有区间的元素乘积之和最小。形式化地，对于排列  $p = [p_1, p_2, \dots, p_n]$ ，计算以下值：

$$S = \sum_{i=1}^n \sum_{j=i}^n \left( \prod_{k=i}^j p_k \right)$$

要求输出的排列必须使得  $S$  的值最小。若存在多个解，输出字典序最小的那个

## 输入描述

首行输入测试用例数  $T$  ( $1 \leq T \leq 1413$ )。

每组测试用例包含：

- 一个整数  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ )
- 保证所有测试用例的  $n$  之和  $\leq 10^6$

## 输出描述

输出  $T$  行，每行输出  $n$  个空格分隔的整数，表示所求排列。若有多解，输出字典序最小的排列。

## 样例

输入	输出
3	1 2
2	2 1 3
3	3 2 1 4
4	