

# Олимпиадное программирование

## Занятие 27. Комбинаторика

Труфанов Павел Николаевич

Онлайн-школа  Фоксфорд

Foxford.ru 2019-2020

# Примеры комбинаторных объектов

- ▶ Последовательности длиной  $n$  из чисел от 1 до  $k$
- ▶ Перестановки длиной  $n$
- ▶ Правильные скобочные последовательности длиной  $n$
- ▶ Разбиение числа  $n$  на неубывающие слагаемые

# Что мы делаем с каждым объектом

- ▶ Сгенерировать все объекты
- ▶ Найти  $k$ -тый лексикографически
- ▶ По объекту найти его номер в лексикографическом порядке
- ▶ Получить следующий в лексикографическом порядке

Хорошей перестановкой массива  $a$  называется его перестановка, что НОД каждой пары соседних элементов больше  $k$ . Сделайте те же операции с хорошими перестановками в массиве  $a$ .

До встречи!

FOXFORD.RU

Онлайн-школа Фоксфорд



Фоксфорд