

Методы решения задач 2



Стресс тесты

Как найти быстро найти ошибку
в своей программе?

Нам нужно:

- Наивное решение
- Неправильное решение
- Генератор случайных тестов



Полный перебор

Как быстро написать
полный перебор?

- Рекурсия
- Несколько вложенных циклов
- Маски



Динамика по подотрезкам

Есть строка. Хотим найти число подпалиндромов



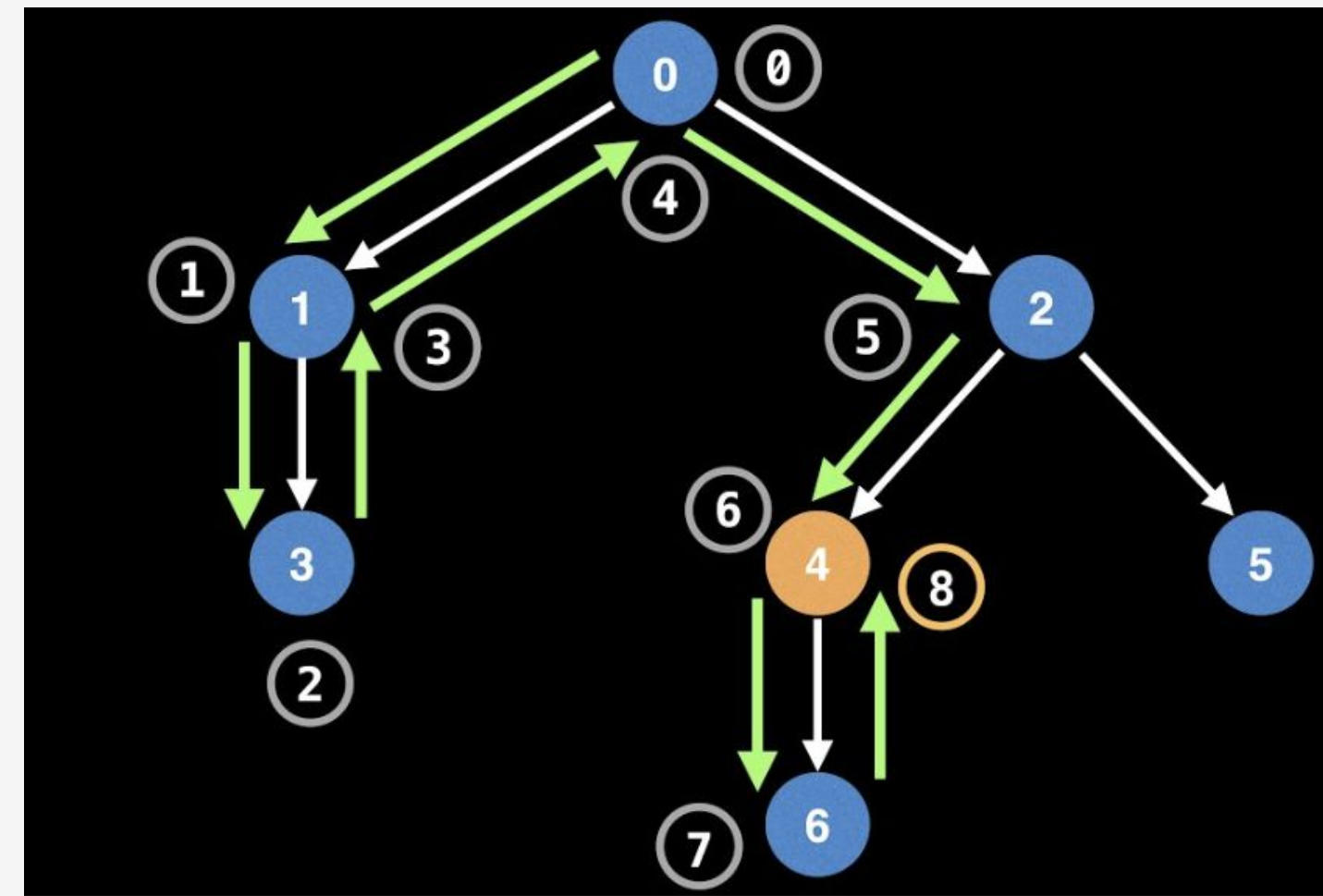
1
131
13331
1333331
131333131
13331113331
1313311133131
133133111331331
13311131113111331
1113313311133133111
111133133111331331111
1111111111111111111111

Двоичные подъемы

Хотим решать задачу LCA за
логарифм

→ Как для двух вершин какая лежит
выше

→ Как нам находить LCA для двух
вершин



Декомпозиция задачи на подзадачи



1. Разбивайте задачи на подзадачи
2. Делайте предположения: “если я смогу найти минимум, то ...”
3. Задачи обычно состоят из нескольких логических шагов
4. Если не можете придумать решение, то можете прикинуть какое от вас ждут решение на основе ограничений.
5. Если идей совсем нет, то можете просто вспоминать все алгоритмы, которые знаете



Спасибо!

