

Алгоритмы и структуры данных Java

## Урок 5

# Рекурсия

Зачем функция вызывает саму себя?



# План урока

- Рекурсия;
- Анаграммы;
- Рекурсивный двоичный поиск.





# Рекурсия

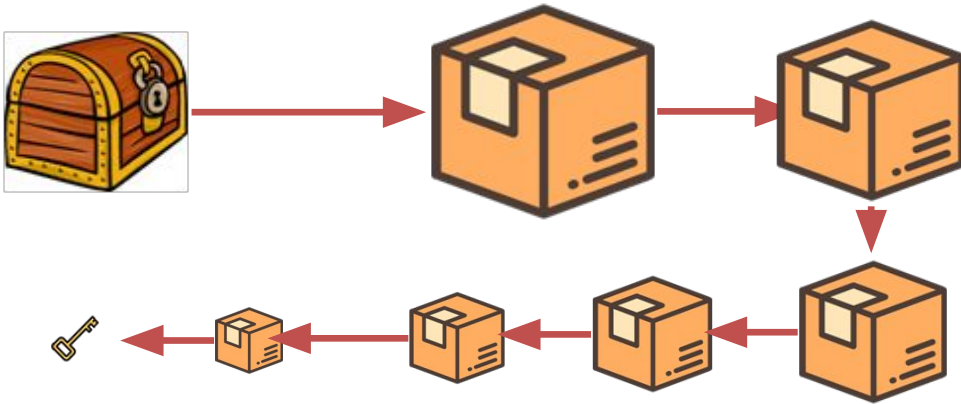


# Рекурсия

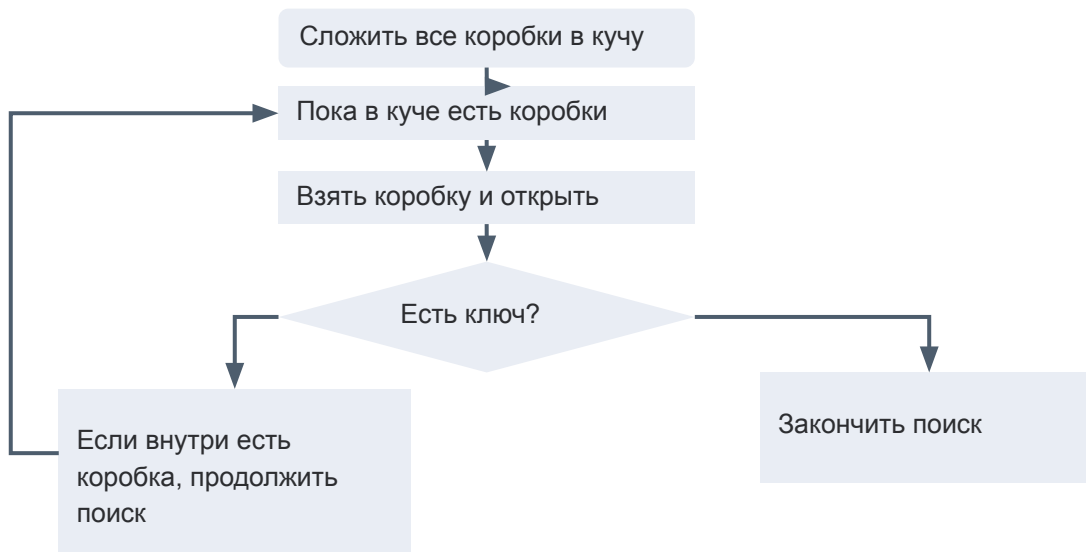
**Рекурсия** — метод вызывает сам себя.



# Рекурсия



# Рекурсия

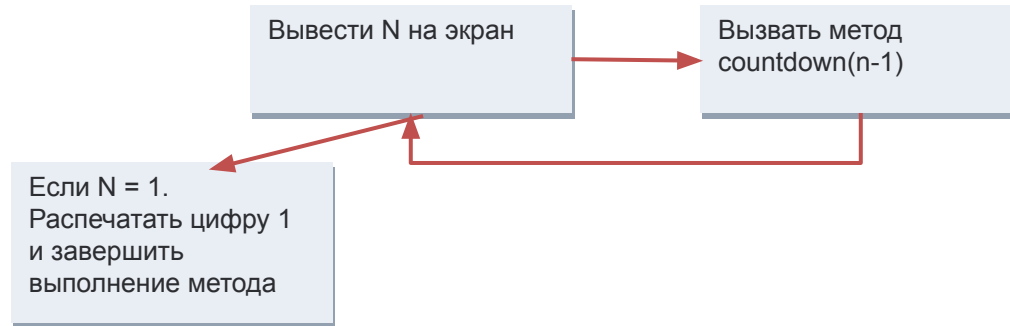


# Базовый и рекурсивный случай

- Рекурсивный случай – это вызов методом самого себя;
- Базовый случай – метод себя не вызывает.



# Базовый и рекурсивный случай



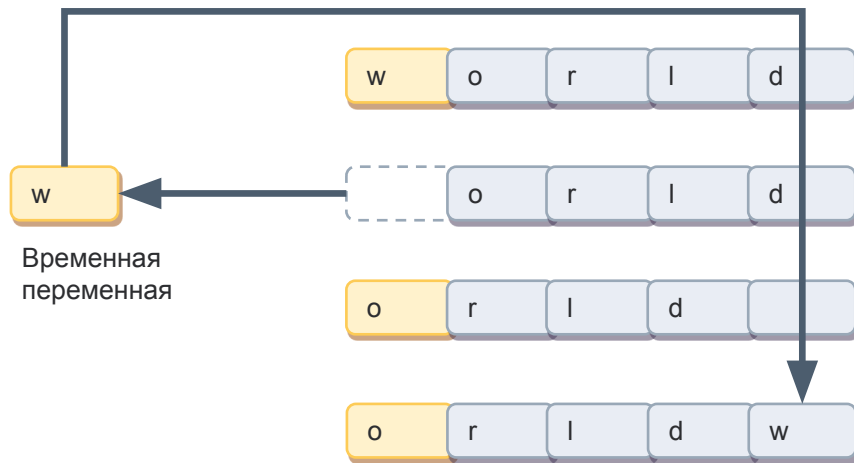




# Анаграммы



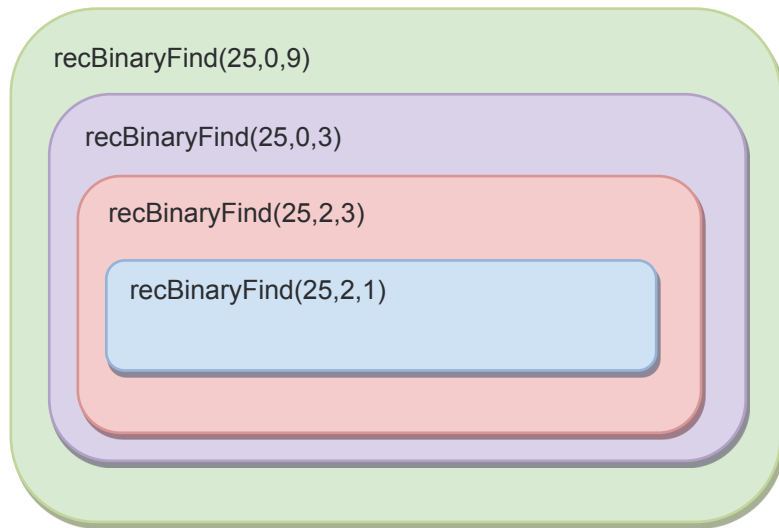
# Анаграммы



# Рекурсивный двоичный поиск



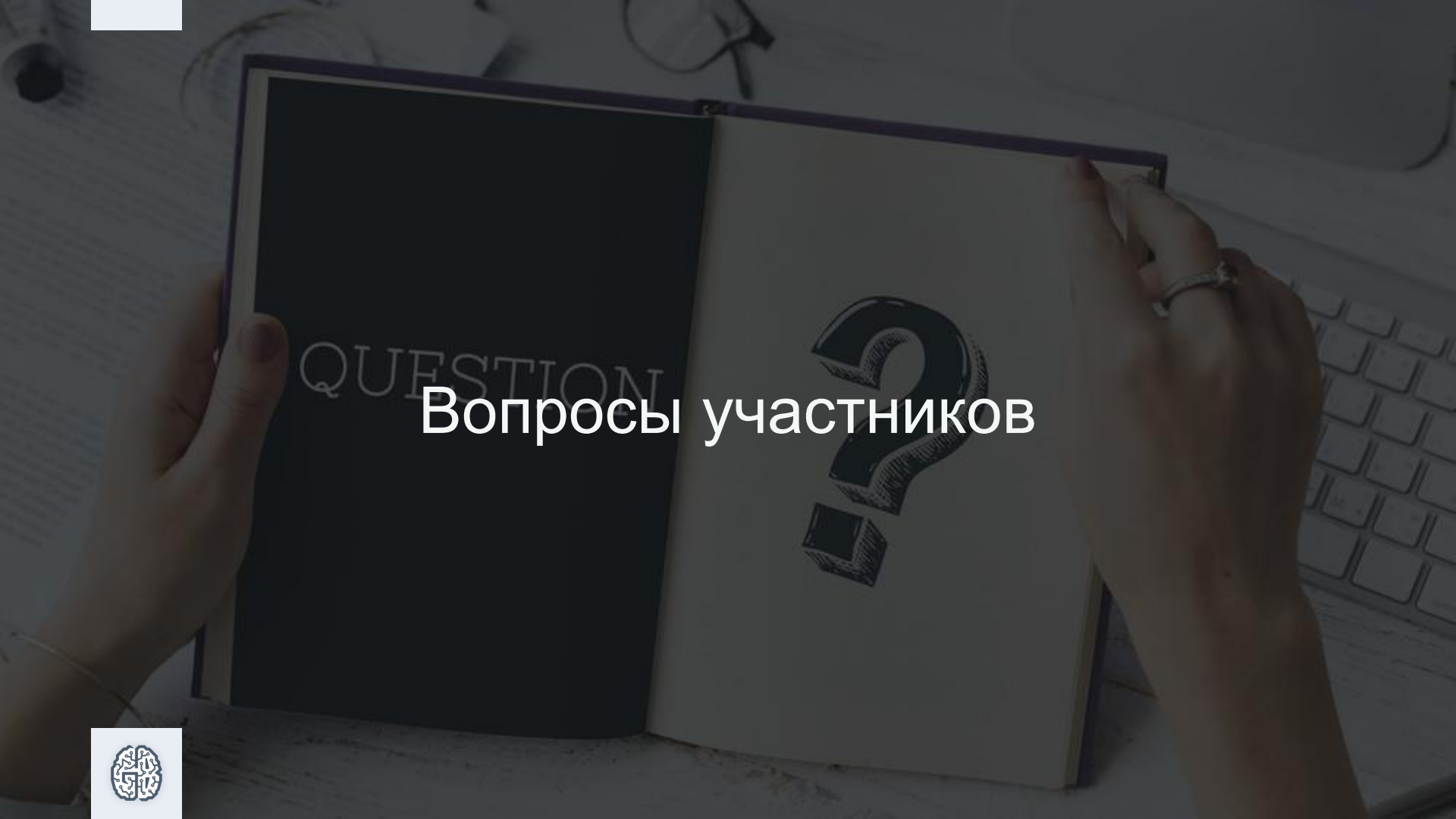
# Рекурсивный двоичный поиск



# Практическое задание

1. Написать программу по возведению числа в степень с помощью рекурсии.
2. Написать программу «Задача о рюкзаке» с помощью рекурсии.





# Вопросы участников

