

---

# Разбор задачи «Конкатенируй»

Разработка задачи: Демид Кучеренко

Необходимо было проверить две возможные конкатенации чисел на то, являются ли они полным квадратом числа. Проще всего было считать два числа как строки, построить их конкатенации (просто через операцию  $+$ ), затем перевести конкатенацию обратно в число и проверить уже число.

Чтобы проверить является ли число  $x$  полным квадратом, можно воспользоваться одним из способов:

- Проверить разницу, между вещественным число  $\sqrt{x}$  и его округлением до ближайшего целого. Если разница меньше, чем некоторое маленькое число *eps*, то это полный квадрат. Такой метод работает за константное время.
- Завести счетчик  $i$ , и увеличивать его, пока  $i^2 < x$ . Если в конце  $i^2 = x$ , значит это полный квадрат. Работает за время порядка корня из  $x$ .