

---

## Разбор задачи «Тайная комната»

Преобразуем неравенство из условия:  $a_i + i < a_j + j$ . Теперь нужно найти такое максимальное количество элементов массива, что для каждой пары элементов выполняется следующее: сумма значения и индекса одного элемента меньше, чем сумма значения и индекса другого.

Прибавим к каждому элементу массива его индекс и получим новый массив  $b$ . В полученном массиве нужно найти такое максимальное количество элементов, что в каждой паре значение одного элемента строго меньше значения другого, то есть необходимо просто посчитать длину наибольшей возрастающей последовательности в массиве  $b$ .