

G. Быстрая сортировка

	Все языки	Java 19 (Temurin JDK)
Ограничение времени	1 секунда	5 секунд
Ограничение памяти	256Mb	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt	
Вывод	стандартный вывод или output.txt	

Нужно с помощью быстрой сортировки отсортировать массив.
Запрещено инклудить `algorithm`!

Формат ввода

В первой строке дано число N ($1 \leq N \leq 10^5$). Далее во второй строке идет N чисел, каждое с новой строки. Числа не превосходят по модулю 10^9 .

Формат вывода

Вывести отсортированный по неубыванию массив.

Пример

Ввод

Вывод

5
5
2
3
1
4

1 2 3 4 5

Примечания

Для получения удвоенного бала за задачу необходимо написать детерминированный алгоритм, работающий за $O(N \log N)$ времени в худшем случае.

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая