Задача «3. Время обэээда»

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 512 мегабайт

Сдайте решение этой задачи в еджадж. Номер задачи: 3.

Есть n мандаринов, пронумерованных от 1 до n. Вес i-го из них равен W_i . Вова и Нова хотят поделить их между собой. Для этого они используют следующий алгоритм:

- Сначала они фиксируют перестановку (p_1, \ldots, p_n) .
- Далее, если суммарный вес мандаринов, которые уже взял себе Вова не превосходит суммарного веса мандаринов, взятых Новой, Вова берет себе мандарин p_i . Иначе этот мандарин достается Нове.

Найдите по модулю 998244353 количество перестановок p, что суммарный вес мандаринов, которые в итоге окажутся у Вовы и у Новы окажется одинаковым.

Формат входного файла

В первой строке находится единственное число n — количество мандаринов. $1 \le n \le 100$.

Во второй строке находятся n целых чисел, i-е из которых равно весу W_i i-го мандарина. $1 \leq W_i \leq 100$.

Формат выходного файла

Выведите единственное число — ответ на задачу.

стандартный ввод	стандартный вывод
3	4
1 1 2	
4	0
1 2 3 8	