

Треугольники

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Любимая геометрическая фигура дочерей Грю — треугольник. В свободное от занятий и помощи Грю в его злодействах время девочки любят играть в следующую игру: каждая из них выбирает целое положительное число и после этого они вместе проверяют, может ли существовать невырожденный треугольник со сторонами, имеющими длины, равные выбранным числам.

В какой-то момент нашли дома набор из n положительных целых чисел a . Они хотят узнать, сколько существует целых x таких, что x и любые два другие числа из набора a всегда будут являться длинами сторон некоторого невырожденного треугольника. Помогите девочкам решить эту задачу.

Формат входных данных

В первой строке входных данных дано одно целое число — n ($2 \leq n \leq 5 \cdot 10^5$).

Во второй строке входных данных дано n целых чисел — числа набора a ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите одно целое число — ответ на вопрос задачи.

Система оценки

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты для этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

Подзадача	Баллы	Ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
0	–	примеры из условия		полная
1	14	$n \leq 500$; $a_i \leq 200$ для всех i	0	полная
2	15	$n \leq 2000$; $a_i \leq 500$ для всех i	0, 1	первая ошибка
3	11	$a_i \leq 4$ для всех i		первая ошибка
4	13	$a_i = a_j$ для всех i и j		первая ошибка
5	14	$a_1 = 1$		первая ошибка
6	16	$a_i \leq 2 \cdot 10^5$ для всех i	0, 1, 2, 3	первая ошибка
7	17	без дополнительных ограничений	0 – 6	первая ошибка

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 3 3 5	3
3 3 1 2	0
5 9 5 6 7 9	6