

Целые точки

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

DLS и JLS скучают на уроке математики в школе. Чтобы как-то развлечь себя, DLS достал лист клетчатой бумаги и нарисовал на ней n различных прямых, заданных уравнениями $y = x + p_i$, для каждого i до 1 до n . JLS не заставил себя ждать и нарисовал на листе DLS m различных прямых, заданных уравнениями $y = -x + q_i$, для каждого i до 1 до m . DLS и JLS интересно, сколько пар прямых пересекаются в точках с целочисленными координатами. К сожалению, до конца урока осталось мало времени, поэтому DLS и JLS просят вас помочь им.

Формат входных данных

В первой строке задано целое число n ($1 \leq n \leq 100\,000$) — количество прямых, которые нарисовал DLS.

Во второй строке содержатся n различных целых чисел p_i ($0 \leq p_i \leq 10^9$), описывающих прямые, нарисованные DLS. Каждое из чисел описывает прямую, заданную уравнением $y = x + p_i$.

В третьей строке задано целое число m ($1 \leq m \leq 100\,000$) — количество прямых, которые нарисовал JLS.

В четвёртой строке содержатся m различных целых чисел q_i ($0 \leq q_i \leq 10^9$), описывающих прямые, нарисованные JLS. Каждое из чисел описывает прямую, заданную уравнением $y = -x + q_i$.

Формат выходных данных

Выведите одно целое число — количество пар прямых, которые пересекаются в точке с целочисленными координатами.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
3 1 3 2 2 0 3	3

Замечание

Ниже изображены прямые из первого примера. Чёрными кружочками выделены целочисленные точки пересечения.

