Дана последовательность натуральных чисел. Расстояние между элементами последовательности — это разность их порядковых номеров. Например, если два элемента стоят в последовательности рядом, расстояние между ними равно 1, если два элемента стоят через один — расстояние равно 2 и так далее.

Назовём парой любые два числа из последовательности, расстояние между которыми не меньше 18. Необходимо определить количество пар, в которых сумма чисел в паре делится без остатка на 8, а их произведение — на 2187.

Входные данные.

Файл A
Файл B

Первая строка входного файла содержит целое число N — общее количество чисел в наборе. Каждая из следующих N строк содержит одно число, не превышающее 100 000. Гарантируется, что число в ответе не превышает $2 \cdot 10^9$.

Вам даны два входных файла (A и B), каждый из которых имеет описанную выше структуру. В ответе укажите два числа: сначала искомое значение для файла A, затем — для файла B.

Ответ: