

ГЛАВНАЯТОПКАТАЛОГСОРЕВНОВАНИЯТРЕНИРОВКИАРХИВГРУППЫРЕЙТИНГEDUAPIКАЛЕНДАРЬПОМОЩЬТЕХНОКУБОК🏆

ЗАДАЧИОТОСЛАТЬМОИ ПОСЫЛКИСТАТУСПОЛОЖЕНИЕЗАПУСК

С. Трехкарточный Монти

ограничение по времени на тест: 1 s.
ограничение по памяти на тест: 256 MB
ввод: standard input
вывод: standard output

Крис Юрьевич Каменев на вокзале решил сыграть в "Трехкарточный Монти", хотя его мать запретила ему это делать. В этой игре участвуют три карты, выставленные в ряд слева направо. Изначально карта с валетом, которую нужно угадать, находится под стоящей посередине чашкой.

Затем, за один ход карточный мошенник меняет местами карту посередине с одной из двух других карт случайным образом (он выберет каждую с одинаковой вероятностью), так что выбранная карта становится посередине. Игра длится n ходов, и в каждом из них мошенник **независимо выбирает** карту для обмена со средней на каждом ходу.

После n -го хода мошенник просит Криса указать на карту с валетом, и он указывает на стоящую посередине карту, но Крис отвлекся во время игры и не уверен, находится ли там карта или нет. Поэтому он просит вас сообщить ему вероятность того, что карта с валетом действительно посередине.

Число ходов n может быть очень большим, поэтому Крис не сообщил вам его. Вместо этого он дал вам массив a_1, a_2, \dots, a_k , такой, что

$$n = \prod_{i=1}^k a_i,$$

другими словами, n равно произведению чисел данного массива. Из-за проблем с точностью Крис просит вас сообщить ответ в виде несократимой дроби. Другими словами, найдите ответ в виде p/q , причем $\gcd(p, q) = 1$, где \gcd — наибольший общий делитель. Так как p и q могут быть очень большими, достаточно вывести остаток от деления каждого из них на $10^9 + 7$.

Заметьте, что мы хотим, чтобы наибольший общий делитель p и q был равен 1, а не наибольший общий делитель их остатков от деления на $10^9 + 7$.

Входные данные

В первой строке содержится единственное целое число k ($1 \leq k \leq 10^5$) — количество элементов в массиве, данном Крисом.

Во второй строке содержатся k целых чисел a_1, a_2, \dots, a_k ($1 \leq a_i \leq 10^{18}$) — элементы массива.

Выходные данные

В единственной строке выведите строку вида x/y , где x — остаток от деления p на $10^9 + 7$, а y — остаток от деления q на $10^9 + 7$.

Примеры

входные данные

1
2

выходные данные

1/2

входные данные

3
1 1 1

выходные данные

0/1

Основной поток, 2-й курс

Открытая

Участник

Контеcт 7. Динамическое программирование (2)

Закончено

Дорешивание

→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

Начать виртуальное участие

→ Отослать?

Язык: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)

Выберите файл: Choose File No file chosen

Отослать

→ Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
110690464	22.03.2021 03:29	Полное решение
110690390	22.03.2021 03:25	Неправильный ответ на тесте 4
110690375	22.03.2021 03:24	Неправильный ответ на тесте 4

При поддержке

