

Обучение

Работа

Олимпиады и мероприятия

Личный кабинет

Мое обучение

Каталог

⟨ Frontend-разработчик (донабор зима 2024)

Экзамен по программированию

5 задание

Ограничение времениОграничение памяти

2 секунды

256 M_B

Дети из кружка Тинькофф Поколение любят считать манулов в различных чатиках. В этой задаче вам тоже придётся считать манулов.

Всего есть n детей, некоторые из которых дружат друг с другом. Формально, заданы m различных неупорядоченных пар (v,u), таких что ребёнок с номером v дружит с ребёнком u.

Изначально, i-ый ребёнок уже досчитал до a_i манулов. Далее происходят q событий, каждое из которых имеет один из двух видов ($1 \le v \le n, 0 \le x \le 10^4$):

- +vx ребёнок с номером v отправляет по x стикеров с манулом каждому из своих друзей. Каждый из его друзей сразу же считает этих полученных манулов, т.е. прибавляет к своим уже посчитанным
- v-v мы просим вас посчитать, сколько манулов на данный момент уже посчитал ребёнок с номером v-v

Формат входных данных

В первой строке даны три числа n,m и $q~(1 \leq n \leq 10^5,0 \leq m < 10^5,1 < q < 3 \cdot 10^5).$

Во второй строке заданы n чисел a_i ($0 \le a_i \le 10^9$) — количество уже посчитанных манулов у i-го ребёнка.

В каждой из следующих m строк заданы два числа v,u $(1 \le v \ne u \le n)$ — пары друзей. Гарантируется, что пары не повторяются.

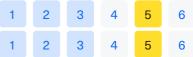
В каждой из следующих q строк описаны события в описанном формате. Гарантируется, что будет хотя бы одно событие типа?

Формат выходных данных

Предыдущее

Следующее

01:19:49Выполнено: 3 из 6



Завершить

Компиляторы и значения ошибок

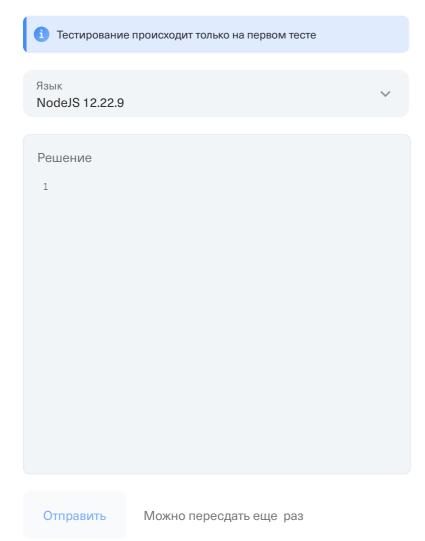
Как сдавать экзамен

Примеры данных

Door
Ввод
5 5 5
12345
12
23
3 4
45
5 1
?1
?5
+ 1 2
?1
?5



Решение



Предыдущие решения

Здесь будет список решений

Предыдущее Следующее одапис

Оферта Сведения об образовательной организации

По вопросам пишите на почту edu@tinkoff.ru

© 2024, АНО ДПО «Тинькофф Образование»

Предыдущее

Следующее