Обучение

Работа

Олимпиады и мероприятия



Мое обучение

Каталог

Экзамен по программированию

5 задание

Ограничение времениОграничение памяти

2 секунды

256 МБ

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 $(1 \le v \le n, 0 \le x \le 10^4)$:

 $+\ v\ x$ — 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

 $?\ v$ — мы просим вас посчитать, сколько манулов на данный момент уже посчитал ребёнок с номером v

Формат входных данных

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

Выполнено: 0 из 6

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

Завершить

Компиляторы и значения ошибок

Как сдавать экзамен

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

Для каждого события типа? выведите в отдельной строке требуемое значение.

Примеры данных

риноран Дания
Ввод 5 5 5
12345
1 2
23
3 4
4 5
5 1
?1
?5
+ 1 2
?1
?5

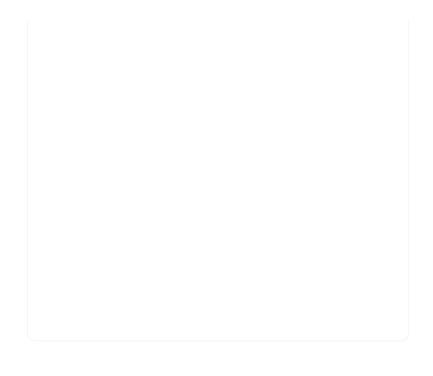
Вь	IBO,	Д		
1				
5				
1				
7				

Решение

1 Тестирование происходит только на первом тесте

Язык С++17

Решение



Отправить Можно пересдать еще раз

Предыдущие решения

Здесь будет список решений

Предыдущее

Следующее задание

Оферта Сведения об образовательной организации

По вопросам пишите на почту edu@tinkoff.ru

© 2023, АНО ДПО «Тинькофф Образование»