
Задача А. Мегазорды

Имя входного файла:	counting.in
Имя выходного файла:	counting.out
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Мегазорд — необходимая вещь для защиты Земли. Для сборки одного мегазорда, необходимо ровно три зорда: зеленый, красный и синий.

Зеленому, красному и синему рейнджеру стало интересно, сколько у них есть различных способов собрать мегазорд. Для каждого рейнджера известен набор зордов, которыми он обладает. У зеленого рейнджера есть зеленые зорды, у красного рейнджера — красные, а у синего — синие.

При сборке мегазорда необходимо соблюдать три правила:

- Первая цифра номера модели красного зорда должна быть равна последней цифре модели зеленого.
- Последняя цифра номера модели красного зорда должна быть равна первой цифре модели синего.
- Все три использованных зорда должны иметь разные номера моделей.

Два способа собрать мегазорд считаются различными, если хотя бы один из рейнджеров использует при сборке другой зорд, возможно той же модели.

Для каждого рейнджера вам известны номера моделей его зордов. У одного рейнджера могут быть несколько зордов одной модели.

Помогите рейнджерам понять, сколько у них есть различных способов собрать мегазорд.

Формат входных данных

В первой строке входного файла заданы числа g , r и b — количество зордов у зеленого, красного и синего рейнджера соответственно ($1 \leq g, r, b \leq 10^5$).

В следующей строке находится g чисел x_i — номера моделей, которые есть у зеленого рейнджера ($0 \leq x_i \leq 10^9$).

В следующей строке находится r чисел y_i — номера моделей, которые есть у красного рейнджера ($0 \leq y_i \leq 10^9$).

В следующей строке находится b чисел z_i — номера моделей, которые есть у синего рейнджера ($0 \leq z_i \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите одно число — количество различных мегазордов, которые можно собрать.

Система оценки

Первая группа тестов состоит из тестов, для которых выполняются ограничения $g, r, b \leq 300$ и все номера моделей различны. Баллы за эту группу начисляются только при прохождении всех тестов группы. Стоимость группы составляет 15 баллов.

Вторая группа тестов состоит из тестов, для которых выполняются ограничения $10 \leq x_i, y_i, z_i \leq 99$. Баллы за эту группу начисляются только при прохождении всех тестов группы. Стоимость группы составляет 25 баллов.

Третья группа тестов состоит из тестов, для которых выполняются ограничения $g, r, b \leq 2000$ и все номера моделей различны. Баллы за эту группу начисляются только при прохождении всех тестов этой и первой групп. Стоимость группы составляет 16 баллов.

Четвертая группа тестов состоит из тестов, для которых выполняются ограничения $g, r, b \leq 2000$. Баллы за эту группу начисляются только при прохождении всех тестов этой, первой и третьей групп. Стоимость группы составляет 15 баллов.

Пятая группа тестов состоит из тестов, для которых выполняются полные ограничения. Баллы за эту группу начисляются только при прохождении всех тестов группы и всех предыдущих групп. Стоимость группы составляет 29 баллов.

Обратите внимание на возможность узнать результат проверки вашего решения на всех тестах, нажав на ссылку «Запросить информацию о проверке» на вкладке «Решения».

Пример

counting.in	counting.out
3 3 2 101 11 52 11 23 23 31 13	3

Замечание

Различные мегазорды из первого примера: $101 + 11 + 13$, $52 + 23 + 31$, $52 + 23 + 31$. Последний мегазорд встречается дважды, так как красный ренжер мог взять либо второй, либо третий зорд. Обратите внимание, что собрать мегазорд $11 + 11 + 13$ нельзя, так как при этом одна и та же модель будет использована дважды.