

Задача «10. Löwenburg Kassel»

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Сдайте решение этой задачи в еджадж. Номер задачи: 10.

Вы работаете в почтовом отделении замка Лёвенбург. В последнее время участились жалобы жителей: некоторые из них говорят, что им перестали приходить письма. По результатам внутреннего расследования было установлено, что каждый почтальон — либо хороший, либо плохой. Хороший почтальон всегда доставляет всю свою почту, а плохой почтальон всегда теряет всю свою почту.

В течение нескольких дней, вы записывали имена всех почтальонов, работавших в этот день. Если вся почта за день оказывалась доставлена, то вы добавляли этот день в белый список. Если же хотя бы одно письмо терялось, вы добавляли этот день в черный список.

Вы хотели бы узнать количество хороших почтальонов, плохих почтальонов и почтальонов, про которых ничего нельзя сказать однозначно.

Формат входного файла

В первой строчке содержится число n ($0 \leq n \leq 50$) — количество дней в белом списке. Далее следует n строк с описанием белых дней в формате $k \ p_1 \ p_2 \ \dots \ p_k$ — количество почтальонов, работавших в тот день и их имена. Количество почтальонов в каждый день не превосходит 50. Каждое имя состоит из не более, чем 50 маленьких букв английского алфавита. Все имена в одном дне различны.

В следующей строке содержится число m ($0 \leq m \leq 50$) — количество черных дней. Далее идут m строк с описанием черных дней в таком же формате. Каждый черный день содержит хотя бы одно имя почтальона, которое не содержится ни в одном описании белого дня.

Формат выходного файла

Выведите три целых числа — количество хороших почтальонов, количество плохих почтальонов и количество почтальонов, чей тип нельзя определить.

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3 a b c 3 c a d 2 4 a b c f 4 c a d e	4 2 0
1 2 abc abcd 1 1 abcde	2 1 0