


АиСД ФИВТ 3 семестр 2017-2019 (осень 2018), задание

 21 апр 2019, 21:06:20

старт: 22 сен 2018, 20:00:00

начало: 22 сен 2018, 20:00:00

Q2. Под-бор [ФИВТ - АиСД]

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Тип задачи: практическая, без Code Review.

Баллы: 3.

*Бором* называется подвешенное дерево, на каждом из рёбер которого написано по символу, причём символы, написанные на рёбрах, выходящих из общей вершины-родителя, различны. Будем называть направление от родителя к детям “вниз”. Назовем *вхождением строки s в бор* такую вершину бора, от которой можно пройти несколько шагов вниз таким образом, что встретившиеся символы образуют строку *s*.

Даны бор и несколько строк, найдите сумму количеств вхождений этих строк в этот бор.

Формат ввода

В первой строке входного файла записано единственное число  $n$ ,  $1 \leq n \leq 100\,000$  — количество вершин бора. В следующих  $n$  строках описаны вершины бора. В  $(i + 1)$ -й строке описаны дети  $i$ -й вершины: число  $k_i$  ее детей, затем  $k_i$  пар из номера вершины-ребёнка и символа, написанного на соответствующем ребре. Номер родителя всегда меньше номера ребёнка; корнем бора является вершина номер 1. В  $(n + 2)$ -й строке записано количество  $m$  ( $1 \leq m \leq 100\,000$ ) строк для поиска. В следующих  $m$  строках перечислены сами строки. Входные строки непусты, а их суммарная длина не превышает 100 000 символов.

Все символы, написанные на рёбрах, а также все символы, составляющие строки — маленькие латинские буквы.

Формат вывода

Выведите одно число — сумму количеств вхождений.

Пример

Ввод	Вывод
7 2 2 a 4 b 2 3 a 6 b 0 1 5 b 1 7 b 0 0 4 b bb bbb bb	9

Отправить

Предыдущая

Следующая