
Задача А. Шкаф для обуви

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

В семье Мэйбл появился новый шкаф для обуви, который довольно быстро заполнился, так как семья у них немаленькая, да и гостей довольно много. Мэйбл и тут проявила активность и пристально следила за тем, как люди ставят и забирают обувь из шкафа.

Тем временем шкаф оказался довольно необычный — полки в нем расположены на разных высотах, а именно первая полка расположена на высоте h_1 от пола, вторая — на высоте h_2 , ..., n -я полка расположена на высоте h_n . Достаточно изучив, как люди кладут и забирают обувь, Мэйбл заметила, что человек с ростом $height$ не может поставить свою пару обуви на полку высотой больше $height$, а также на полку высотой меньше $height/k$. Также она заметила, что у человека с ростом $height$ размер ноги явно не меньше $height/m_1$ и не больше $height/m_2$. Теперь Мэйбл смотрит на шкаф и ей кажется, что некоторые пары обуви появились там волшебным образом — ни один человек не мог их туда поставить, исходя из ее наблюдений. Помогите ей проверить это — посчитайте количество пар обуви, которые не удовлетворяют наблюдениям.

Формат входных данных

В первой строке дано число n — количество полок в шкафу ($1 \leq n \leq 10^5$).

Во второй строке дано три числа k , m_1 и m_2 — коэффициенты, выведенные Мэйбл ($1 \leq k \leq 100$; $1 \leq m_2 \leq m_1 \leq 100$).

В следующих n строках дано описание полок. В начале описания i -й полки надо число h_i — ее высота ($1 \leq h_1 \leq 10^7$, $h_{i-1} < h_i \leq 10^7$ для всех $i > 1$). Далее дано число k_i — количество пар обуви на этой полке ($1 \leq k_i \leq 10^5$). После этого дано k_i чисел $size_{i,j}$ — размеры пар обуви на этой полке ($1 \leq size_{i,j} \leq 10^7$).

Гарантируется, что сумма всех k_i не превосходит 10^5 .

Формат выходных данных

В единственной строке выведите количество пар обуви, которые не удовлетворяют наблюдениям Мэйбл.

Пример

cupboard.in	cupboard.out
3 2 1 1 1 2 1 2 2 2 1 4 4 2 3 4	2

Замечание

В тестовом примере всего две пары обуви, не удовлетворяющие наблюдениям Мэйбл — пара размером 1 на полке высотой 2 и пара размером 3 на полке высотой 4.