Задача «28. Leeds Castle»

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 64 мегабайт

Сдайте решение это задачи в еджадж. Номер задачи: 28.

Королева Изабелла проводит своё лето в Замке Лидс. Изабелле скучно, поэтому, ради равлечения, завтра она проводит рыцарский турнир, на который приглашены по одному рыцарю из каждого графства с номерами от L до R.

Первым испытание в турнире будет метание копья, но, к сожалению, участвовать в нём смогут не все — в королевском арсенале ограниченное количество копий, а королеве не нравится когда рыцарь из графства i метает копьё, длина которого не делит i. Так как участники выступают по очереди, каждым копьём может пользоваться любое число рыцарей (только если это не доставит дискомфорта королеве, разумеется).

(Получается, что рыцарь может участвовать в турнире, если в королевской оружейной найдётся хотя бы одно копьё, которое ему подходит).

Чтобы турнир был особенно зрелищным коловева желает, чтобы все участвующие рыцари были одеты в цветные плащи. Администрация турнира узнала об этом в последний момент и сильно сомневается в том, что успеет пошить плащи для всех рыцарей, так что собирается ограничиться только участниками первого испытания. Для этого им, что неудивительно, нужно знать число таких рыцарей, но все так заняты, что посчитать их попросили Вас.

Не подведите администрацию турнира, иначе королева прикажет отрубить им головы!

Формат входного файла

Первые две строки содержат два целых числа L и R, говорящих о том, рыцари из каких графств приехали на турнир ($1 \le L \le R \le 10^9$).

Третья строка содержит число n — количество копий в королевской оружейной, а следующие n строк — их длины.

Формат выходного файла

Выведите единственное число — количество участников первого испытания.

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 3 | 5 |
| 11 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 7 | |

Примечание