
Задача А. Три коня

Имя входного файла: `stdin`
Имя выходного файла: `stdout`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В стране коней живут три коня: один серый, другой белый, третий серо-белый. Кони очень забавные животные, поэтому им очень нравятся особенные карточки. На каждой такой карточке должно быть написано два целых числа, первое — вверху карточки, второе — внизу карточки. Обозначим карточку, на которой сверху написано число a , а снизу написано число b как (a, b) .

Каждый из трех коней умеет рисовать особенные карточки. Если серому коню показать карточку (a, b) , он может нарисовать новую карточку $(a + 1, b + 1)$. Если белому коню показать карточку (a, b) , такую что a и b четные числа, он может нарисовать новую карточку $(\frac{a}{2}, \frac{b}{2})$. Если серо-белому коню показать две карточки (a, b) и (b, c) , то он может нарисовать новую карточку (a, c) .

Поликарп очень хочет получить n особенных карточек $(1, a_1), (1, a_2), \dots, (1, a_n)$. Для этого Поликарп собирается в страну коней. Он может взять с собой в страну коней ровно одну карточку (x, y) , такую что $1 \leq x < y \leq m$. Сколькими способами он может выбрать эту карточку, чтобы в результате некоторых действий в стране коней он смог получить требуемые карточки?

Поликарп может получать карточки только от коней в результате действий описанных выше. Кроме требуемых карточек, Поликарпу разрешается получить некоторые дополнительные карточки.

Формат входного файла

В первой строке записаны два целых числа n, m ($1 \leq n \leq 10^5, 2 \leq m \leq 10^9$). Во второй строке записана последовательность целых чисел $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($2 \leq a_i \leq 10^9$). Обратите внимание, числа в последовательности могут повторяться.

Числа в строках разделяются одиночными пробелами.

Формат выходного файла

Выведите единственное целое число — ответ на задачу.

Пожалуйста, не используйте спецификатор `%lld` для чтения или записи 64-х битовых чисел на `C++`. Рекомендуется использовать потоки `cin`, `cout` или спецификатор `%I64d`.

Примеры

stdin	stdout
1 6 2	11
1 6 7	14
2 10 13 7	36