

Массивы Росوماхи: математическая ловкость и фантазия

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Уважаемые участники, хочу вам сообщить, что условие этой задачи было написано без использования нейронных сетей. Пожалуйста, приступайте к ее решению самостоятельно. Удачи!

— ChatGPT

Дэдпул и Росумаха соревнуются в создании массивов. На этом связь легенды задачи с фильмом заканчивается, расскажем вам правила соревнования.

В начале Дэдпул называет три целых числа n , l и r . Это означает, что Росумахе необходимо будет построить массив целых чисел длины n , в котором все элементы лежат от l до r включительно. Обозначим $r - l + 1$, то есть длину интервала доступных чисел, за m .

Теперь Росумаха должен построить массив a , удовлетворяющий ограничениям, со следующими свойствами:

- любые три подряд идущих числа a_i , a_{i+1} и a_{i+2} попарно взаимно просты; иными словами, $\gcd(a_i, a_j) = 1$ для любых i и j , для которых $|i - j| \leq 2$;
- среди всех элементов a есть хотя бы $\lfloor \frac{3m}{4} \rfloor - 1$ различных.

Понятно, что это далеко не всегда возможно сделать, поэтому Дэдпул обещает, что для его запросов будет выполняться $n \geq m$.

Помогите Росумахе придумать такой массив, чтобы одержать победу! Гарантируется, что в каждом тесте ответ существует.

Формат входных данных

В единственной строке даны три целых числа n , l и r — длина искомого массива и интервал, в котором должны лежать его значения ($4 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$; $1 \leq l \leq r \leq 10^9$; $n \geq r - l + 1 \geq 4$).

Формат выходных данных

В единственной строке выведите через пробел n целых чисел — элементы подходящего массива.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
4 1 4	1 2 1 3
5 7 10	7 8 9 7 10