

План защиты

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

На'ви из племени Оматикайя предстоит защитить свой дом от n нападений «небесных людей» на их Дерево-Дом, после которых планируется масштабная атака на Эйву.

Тсахик клана сообщает, что сила i -й из планирующихся атак равна a_i . С прошлого раза воины племени много тренировались и могут спокойно отбить атаки силы не более m , однако при любой атаке большей силы они понесут потери. Джейк не готов терять ни одного воина клана, поэтому во время атак, с которыми им не справиться, племя укрывается на островах у рифового клана Меткайна.

Меткайна не готовы укрывать у себя чужаков слишком долго, а дорога до них длинная, поэтому у них можно укрыться ровно на x последовательных атак, не больше и не меньше. При этом, разумеется, сразу после последней атаки Оматикайя должны находиться дома, на своей территории, чтобы предотвратить последующую атаку на Эйву. Иными словами, нельзя покидать домашнюю территорию после $n - x + 1$ -й атаки, в таком случае племя не успеет вернуться назад.

Теперь Джейку необходимо спланировать план защиты или временного отступления так, чтобы не потерять ни одного члена клана. Помогите ему определить, возможно ли это, и если да, то какое минимальное число раз им придется просить убежище у Меткайна.

Формат входных данных

В первой строке через пробел даны три целых числа n , x и m — количество атак, число атак подряд, которые можно переждать на островах, и максимальная сила атаки, которую Оматикайя могут отбить ($1 \leq x \leq n \leq 5 \cdot 10^5$; $0 \leq m \leq 10^9$).

В следующей строке через пробел перечислены n целых чисел a_i — силы атак ($0 \leq a_i \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Если такой план составить невозможно, выведите единственное число -1 .

Иначе в первой строке выведите k — минимальное количество раз, которое придется укрыться всем племенем на островах, после чего во второй строке выведите k целых чисел от 1 до n — номера атак, перед которыми племени стоит покидать Дом-Дерево и отправляться в сторону островов.

Если возможных ответов несколько, выведите любой из них.

Система оценки

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

Подзадача	Баллы	Дополнительные ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
1	18	$n \leq 10, x \leq 10$		полная
2	13	$x = 1$		первая ошибка
3	19	$x \leq 2$	2	первая ошибка
4	21	$n \leq 1000$	1	первая ошибка
5	29	нет	1 — 4	первая ошибка

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 2 0 1 0 2	-1
3 2 2 2 5 6	1 2