

Задача 4 То березка, то рябина...

Имя входного файла:	trees.in
Имя выходного файла:	trees.out
Максимальное время работы на одном тесте:	1 секунда
Максимальный объем используемой памяти:	256 мегабайт
Максимальная оценка за задачу:	100 баллов

В целях улучшения ландшафтной архитектуры и экологической обстановки управление городского хозяйства разработало проект программы озеленения центрального проспекта. Согласно проекту с одной стороны проспекта планируется высадить в ряд деревья K различных видов, для чего были закуплены саженцы деревьев, причем i -го вида было закуплено a_i саженцев.

Для достижения эстетического совершенства высаживаемого ряда деревьев требуется, чтобы среди любых P подряд идущих деревьев все деревья были разных видов. Если количество деревьев в ряду меньше P , то все они должны быть различны.

Требуется написать программу, которая находит максимальное количество деревьев в эстетически совершенном ряду, посаженном из закупленных саженцев.

Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит два целых числа: K — количество различных видов деревьев ($1 \leq K \leq 100\,000$), и P — требуемое количество подряд идущих деревьев разных видов ($2 \leq P \leq K$). Последующие K строк входного файла содержат целые числа a_i — количество закупленных саженцев деревьев i -го вида ($1 \leq a_i \leq 10^9$), по одному числу в каждой строке.

Формат выходных данных

Выходной файл должен содержать единственное число — максимальное количество деревьев, посадка которых в ряд в некотором порядке достигает эстетического совершенства.

Пример

trees.in	trees.out
4 3 2 5 2 1	8

Пояснение к примеру

В приведенном примере деревья можно высадить, например, в следующем порядке: 2, 4, 3, 1, 2, 3, 1, 2.