
Задача А. Сериал

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 512 мегабайт

Джон — фанат сериала «Во все престолы». Совсем скоро выходит новый сезон, и Джон хочет его посмотреть.

Сериі будут выходить по одной в день. Джону не хочется скачивать их каждый раз вручную, поэтому он собирается написать программу, которая будет делать это за него. Каждая серия — это отдельный файл, размер файла, содержащего i -ю серию, равен s_i байт.

Программа Джона будет действовать следующим образом. Она один за другим будет отправлять на сервер запросы, где j -й запрос представляет собой «загрузить очередные x_j байт». В ответ на такой запрос сервер возвращает пакет данных, содержащий очередные x_j байт файла, а также заголовок, содержащий k байт различной служебной информации. Таким образом, размер пакета равен $x_j + k$ байт, при этом значение k одно и то же для всех запросов.

Когда в результате некоторого запроса скачивается последний байт файла, программа завершает свою работу и не делает дальнейших запросов к серверу. Однако протокол устроен таким образом, что размер пакета равен $x_j + k$, даже если был достигнут конец файла и в действительности было загружено меньше x_j байт полезной информации.

Джон ничего не знает в программировании, поэтому он может написать только простую программу, которая для загрузки каждой серии будет обращаться к серверу с одинаковой последовательностью запросов. Интернет у него медленный, поэтому он хочет, чтобы суммарный размер всех загруженных пакетов был как можно меньше.

Из-за утечки информации от создателей сериала Джону известен размер каждой серии. Помогите ему узнать, какой минимальный суммарный размер пакетов придётся загрузить, чтобы скачать все серии.

Формат входных данных

В первой строке входного файла заданы целые числа n и k — количество серий и размер заголовка пакета ($1 \leq n \leq 10000$; $0 \leq k \leq 10^9$).

Во второй строке задано n целых чисел s_i — размеры серий ($1 \leq s_i \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите одно число — минимальный суммарный размер пакетов, которые придётся загрузить.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
4 1000 100 200 200 800	6400
4 0 100 200 800 200	1300

Замечание

В первом примере можно сначала загрузить 200 байт, а затем 600. Тогда первые три серии будут скачаны после первого запроса и на каждую из них будет потрачено по $200 + 1000 = 1200$ байт. Последняя серия будет скачана за два запроса, на нее будет потрачено $(200 + 1000) + (600 + 1000) = 2800$ байт. Итого $1200 + 1200 + 1200 + 2800 = 6400$ байт.

Во втором примере заголовка нет, поэтому можно не бояться делать много запросов. Например, можно загружать блоками по 100 байт.