

# Ксероксинатор

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Доктору Хайнцу Фуфелшмерцу надоело стоять в очередях. Поэтому он создал ксероксинатор — устройство, создающее клонов людей. И теперь он отправляет своих клонов стоять в очередях вместо себя. К сожалению, в работе устройства произошел непредвиденный сбой. Теперь создается слишком много клонов Хайнца, и все они идут на почту.

Сегодня почта работает в течение  $n$  минут, пронумерованных от 1 до  $n$ . В начале  $i$ -й минуты на почту зайдет  $a_i$  клонов Фуфелшмерца, и они встанут в конец очереди. За одну минуту на почте успевают обслужить не более  $b$  клонов — если в очереди находятся хотя бы  $b$  клонов, то обслуживают  $b$  первых из них, а иначе обслуживают всех, кто стоит в очереди. Все клоны, обслуженные на  $i$ -й минуте, выйдут с почты в конце  $i$ -й минуты. В конце  $n$ -й минуты почта закроется. Все клоны, которых не успели обслужить, еще минуту постоят возмущаясь, и разойдутся. Помогите Хайнцу вычислить суммарное время пребывания всех клонов на почте.

Обратите внимание, что если клон зашел на почту в начале  $i$ -й минуты и вышел в конце  $i$ -й минуты, то он провел на почте одну минуту.

## Формат входных данных

В первой строке даны два целых числа  $n$  и  $b$  — количество минут, которое работает почта, и количество клонов, которых успевают обслужить за минуту ( $1 \leq n \leq 100\,000$ ,  $1 \leq b \leq 10^8$ ).

Во второй строке даны  $n$  целых чисел  $a_i$  — количество клонов, которые придут на почту в начале  $i$ -й минуты ( $0 \leq a_i \leq 10^8$ ).

## Формат выходных данных

Выведите одно целое число — суммарное время, которое все клоны проведут на почте.

## Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
3 4 1 5 9	22