

Закупаемся в магазине

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

В магазине проводится акция. Вы можете купить несколько товаров, и самый дорогой достанется вам бесплатно! Но дело в том, что это очень необычный магазин, поэтому вы можете купить только непрерывный отрезок товаров.

Формально, товары представлены как массив a длины n из элементов неотрицательной стоимости. Стоимость i -го товара равна a_i рублей. Вы можете выбрать любой непрерывный подотрезок и купить все товары на нём за сумму их стоимостей, не платя за самый дорогой.

Какое максимальное количество товаров вы можете купить, если вы можете потратить **не более** s рублей.

Формат входных данных

В первой строке входных данных содержится два целых числа n и s ($1 \leq n \leq 10^5$, $0 \leq s \leq 10^{14}$) — количество товаров в магазине и количество имеющихся у вас денег соответственно.

Во второй строке входных данных содержится n целых чисел $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($0 \leq a_i \leq 10^9$) — стоимости товаров.

Формат выходных данных

Выведите одно целое число — максимальное количество товаров, которое вы можете купить.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 9331054993288 807670057	1
6 5 2 6 1 1 4 3	4
5 0 0 5 0 0 1	4
10 20 1 10 5 6 2 4 3 8 7 9	6

Замечание

В первом примере из условия всего один товар. Один товар мы всегда можем купить бесплатно.

Во втором примере из условия можно купить четыре последних товара, потратив 5 рублей.

В третьем примере из условия можно купить первые четыре товара, потратив 0 рублей, так как самый дорогой товар нам достанется бесплатно.