

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ

ОТОСЛАТЬ

МОИ ПОСЫЛКИ

ЗАПУСК

A2. Буфер (Сложная версия)

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Команда Почты тестирует целесообразность использования буфера для обработки писем пользователей, размер которого  $m$  байт.

Для тестирования используется выборка из  $n$  последовательных писем пользователей,  $i$ -е из которых имеет размер  $a_i$  байт. Алгоритм тестирования буфера следующий: в рамках одного теста, из выборки выбираются несколько писем с последовательными номерами, а затем происходит проверка, помещаются ли все письма из этой последовательности в буфер или нет. Таких тестов необходимо сделать как можно больше.

Алгоритм не выглядит оптимальным, поэтому вам предлагается оптимизировать его. Требуется узнать, для скольких последовательностей писем из тестовой выборки суммарный размер хотя бы  $m$  байт.

В данной версии задачи другие ограничения на  $n$  и  $m$ . Учтите, что ответ может не поместиться в 32-битный тип данных.

Входные данные

В первой строке даны два целых числа  $n$  и  $m$  — число писем в выборке и размер буфера ( $1 \leq n \leq 10^5$ ,  $1 \leq m \leq 10^{10}$ ).

Во второй строке даны размеры писем  $a_1, a_2 \dots a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^5$ ).

Выходные данные

Выведите одно число — количество последовательностей писем из тестовой выборки, суммарный размер которых хотя бы  $m$  байт.

Примеры

входные данные	Скопировать
4 10 6 1 2 7	
выходные данные	Скопировать
2	

входные данные	Скопировать
3 5 3 3 3	
выходные данные	Скопировать
3	

входные данные	Скопировать
10 53462 103 35322 232 342 21099 90000 18843 9010 35221 19352	
выходные данные	Скопировать
36	

Примечание


В первом примере подходят только две последовательности:

- [1, 2, 3, 4]:  $6 + 1 + 2 + 7 = 16 \geq 10$

DataMADE

Участник

→ О группе



[Веб-сайт группы](#)

Экзамен по программированию

Соревнование идет

12:22:09

Участник

→ Отослать?

Язык:

Python 3.8.10

Почти всегда, если отсылать решения на PyPy, то они работают значительно быстрее

Выберите файл:

Выберите файл

Файл ...ыбран

Отослать

- $[2, 3, 4]: 1 + 2 + 7 = 10 \geq 10$

Во втором примере подходят последовательности

- $[1, 2]: 3 + 3 = 6 \geq 5$
- $[2, 3]: 3 + 3 = 6 \geq 5$
- $[1, 2, 3]: 3 + 3 + 3 = 9 \geq 5$

---

Codeforces (с) Copyright 2010-2021 Михаил Мирзаянов  
Соревнования по программированию 2.0  
Время на сервере: 08.08.2021 22:37:48 (j1).  
Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).  
[Privacy Policy](#)

На платформе

