

aaelkine

Intern Week Offer ML 2024

3 ноя 2024, 20:59:52

старт: 3 ноя 2024, 14:58:50

финиш: 3 ноя 2024, 20:58:50

длительность: 06:00:00

начало: 28 окт 2024, 00:00:00

конец: 4 ноя 2024, 23:59:00

F. Магниты из Азии

Ограничение времени	3 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Боря впервые поехал в путешествие в Азию и захотел купить сувенир на память. В местной сувенирной лавке в один ряд висят n магнитов разных видов, при этом магнит вида t стоит ровно t единиц местной валюты.

Боря захотел купить магниты всех видов от 1 до k . Выяснилось, что у Бори будет большая скидка, если он купить магниты, которые висят не в произвольных местах, а некоторым непрерывным отрезком (все магниты от какой-то позиции l до r включительно). Боря сразу же понял, что ему потребуется купить несколько магнитов одного вида, а повторяющиеся магниты он решил подарить своим друзьям и родственникам после возвращения из поездки.

Например, если в сувенирной лавке магниты вывешены в порядке 1 2 2 3 3 1, и Боря хочет купить магниты видов от 1 до 3, то он может купить магниты с первой по четвертую позиции (при этом будут куплены два магнита вида 2). Если же в сувенирной лавке вывешаны магниты 1 2 5 4 3 (вновь $k = 3$), то тогда Боря купит все 5 магнитов.

Помогите Боре определить минимальную суммарную стоимость магнитов, вывешенных подряд в сувенирной лавке, чтобы среди них были магниты всех видов от 1 до k .

Гарантируется, что для всех тестовых данных ответ существует.

Формат ввода

В первой строке записаны два целых числа n и k ($1 \leq k \leq n \leq 500\,000$).

Во второй строке записаны n целых чисел a_i (вид i -й статуэтки) ($1 \leq a_i \leq n$) — описания магнитов в сувенирной лавке. Магниты перечислены слева направо.

Гарантируется, что для всех тестовых данных ответ существует.

Формат вывода

Выведите одно целое число — минимальную сумму в местной валюте, за которую Боря мог бы купить магниты (без учета будущей скидки).

Пример 1

Ввод

6 3
1 2 2 3 3 1

Вывод

8

Пример 2

Ввод

5 3
1 2 5 4 3

Вывод

15

Пример 3

Ввод

6 3

Вывод

12

1 2 6 3 3 1

Пример 4

Ввод

Вывод

6 1
6 2 3 1 2 3

1

Пример 5

Ввод

Вывод

7 7
1 2 3 4 6 5 7

28

Пример 6

Ввод

Вывод

10 2
1 9 2 4 3 1 8 2 10 9

10

Язык

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая