

Задача 7. Массовый прогноз

Имя входного файла: prediction.in
Имя выходного файла: prediction.out
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 МБ

В выборах председателя школьного клуба информатиков участвуют K кандидатов и N избирателей. Кандидаты пронумерованы от 1 до K , избиратели — от 1 до N .

По результатам голосования составляется список, i -й элемент этого списка равен номеру кандидата, за которого проголосовал i -й избиратель. Для каждого отрезка списка назначается наблюдатель, который подсчитывает голоса на этом отрезке. Таким образом, на выборах работают $N(N+1)/2$ наблюдателей.

Если наблюдатель обнаружит кандидата, набравшего на его отрезке более половины голосов, он публикует в социальной сети прогноз о том, что этот кандидат победит в выборах.

Требуется написать программу, которая по списку голосов определяет количество опубликованных наблюдателями прогнозов.

Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит два числа N и K ($1 \leq N \leq 500\,000$, $1 \leq K \leq 500\,000$). Вторая строка содержит N чисел V_1, V_2, \dots, V_N — список голосов избирателей ($1 \leq V_i \leq K$).

Формат выходных данных

Выходной файл должен содержать единственное число — количество прогнозов.

Примеры

prediction.in	prediction.out
5 2 1 2 1 2 1	9
3 7 5 2 6	3

Система оценивания

Для окончательной проверки решений этой задачи используются 50 тестов. Тесты оцениваются независимо. Каждый тест оценивается в 2 балла. Значения N и K в тестах приведены в таблице.

В этой задаче результаты окончательной проверки во время тура недоступны.

Тест	N	K	Тест	N	K	Тест	N	K
1.	2	2	18.	2000	20	35.	90000	1000
2.	3	1	19.	3000	2000	36.	100000	5000
3.	5	5	20.	5000	2000	37.	125000	1
4.	10	10	21.	7500	200	38.	150000	12000
5.	20	2	22.	10000	10000	39.	150000	18
6.	30	3	23.	15000	1500	40.	200000	42000
7.	50	20	24.	20000	10	41.	250000	26000
8.	75	75	25.	25000	100	42.	300000	10000
9.	100	2000	26.	30000	15	43.	350000	102000
10.	150	30	27.	35000	35	44.	400000	12000
11.	200	50	28.	40000	10000	45.	450000	5000
12.	300	10	29.	45000	10000	46.	500000	2
13.	400	100	30.	50000	10000	47.	500000	102000
14.	500	2	31.	55000	13000	48.	500000	102000
15.	300	200	32.	60000	174	49.	500000	102000
16.	1000	2000	33.	70000	10000	50.	500000	501
17.	1500	100	34.	80000	1000			