

Лабораторные работы

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

На кафедре КТ Университета ИТМО преподают курс «Алгоритмы и структуры данных». Основные активности в этом курсе — лекции, практические занятия и лабораторные работы. Лабораторные работы заключаются в решении задач из тематических контестов. Контесты устроены прямо как на этой олимпиаде, но более тематические и менее олимпиадные.

График курса очень плотный, поэтому за семестр проходит n лабораторных работ. Лабораторная с номером i длится ровно a_i дней, первая работа начинается вместе с началом курса, а каждая следующая работа начинается сразу после завершения предыдущей. Вместе с концом последней лабораторной завершается семестр.

Первокурсник Влад твердо решил совмещать учебу и все $k-1$ своих хобби, поэтому будет решать лабораторные каждый k -й день семестра, то есть в дни номер $k, 2k, 3k$, и так далее. Влад достаточно умный, поэтому если он сядет решать какую-то лабораторную, то решит в ней хотя бы одну задачу.

Найдите количество лабораторных, в которых Влад получит ненулевой результат.

Формат входных данных

В первой строке даны два целых числа n и k — количество лабораторных работ в курсе, и с какой частотой Влад будет решать лабораторные ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$; $1 \leq k \leq 10^{18}$).

Во второй строке через пробел перечислены n целых чисел a_1, a_2, \dots, a_n — длительности лабораторных работ ($1 \leq a_i \leq 10^{18}$).

Формат выходных данных

Выведите единственное число — количество лабораторных работ, в которых Влад решит хотя бы одну задачу.

Система оценки

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

Подзадача	Баллы	Дополнительные ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
1	5	$n, k, a_i \leq 10$		полная
2	13	$k \leq 2$		первая ошибка
3	19	сумма всех a_i не превосходит 10^6 ; $k \leq 10^6$	1	первая ошибка
4	29	$a_i \leq 3 \cdot k$; $k \leq 10^9$	1	первая ошибка
5	34	нет	1 – 4	первая ошибка

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 2 1 2 1 2 1	3
3 10 1 2 3	0
6 5 6 10 3 1 2 7	4