Безопасность наше все

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

Обучая очередную нейронную сеть, Боб столкнулся с проблемой: не все данные подходят для обучения. Его датасет, состоит из триплетов, троек чисел, на которые есть некоторые ограничения, введенные в целях безопасности (иначе сеть может стать слишком умной и поработить человечество), а именно триплет (a, b, c), считается подходящим, если

$$l_a \leqslant a \leqslant r_a$$
$$l_b \leqslant b \leqslant r_b$$
$$l_c \leqslant c \leqslant r_c$$
$$l_s \leqslant a + b + c \leqslant r_s$$

Боб понял, что если оставить все как есть, то данных может не хватить, поэтому он обратился к Алисе, которая заверила его, что если суммарно поменять все параметры не более чем на k, то такой триплет все еще можно использовать для обучении. Формально, триплет подходит, если существуют такие (a_1, b_1, c_1), что:

$$l_a \leqslant a_1 \leqslant r_a$$
$$l_b \leqslant b_1 \leqslant r_b$$
$$l_c \leqslant c_1 \leqslant r_c$$
$$l_s \leqslant a_1 + b_1 + c_1 \leqslant r_s$$
$$|a - a_1| + |b - b_1| + |c - c_1| \leqslant k$$

Поскольку данных слишком много, Боб не может сам проверить, сколько триплетов можно оставить. Помогите ему узнать, хватит ли ему данных.

Формат входных данных

В первой строке указаны два числа: n, k – количество триплетов, и максимальное суммарное изменение, ($1 \leqslant n \leqslant 2 \cdot 10^5$, $0 \leqslant k \leqslant 10^9$)

В второй строке указаны два числа l_s, r_s ($1 \leqslant l_s \leqslant r_s \leqslant 10^9$)

Третья и четвертая строки содержат числа l_a, l_b, l_c и r_a, r_b, r_c соответственно ($1 \leqslant l_a \leqslant r_a \leqslant 10^9$, $1 \leqslant l_b \leqslant r_b \leqslant 10^9$, $1 \leqslant l_c \leqslant r_c \leqslant 10^9$)

В следующих n строках содержится описание триплетов. ($1 \leqslant a_i, b_i, c_i, \leqslant 10^9$)

Формат выходных данных

Выведите одно число: количество подходящих триплетов

Система оценки

В задаче используется оценка по группам. Баллы за группу начисляются только при прохождении всех тестов группы. Группа тестируется только если все необходимые предыдущие группы были пройдены.

Группа	Баллы	Дополнительные ограничения	Зависимые группы
1	24	$l_a = r_a, l_b = r_b, l_c = r_c$	
2	8	$k = 0$	
3	7	$k \leqslant 1$	2
4	11	$k \leqslant 2$	2, 3
5	10	$r_a, r_b, r_c \leqslant 10, k = 10^9$	
6	19	$n \leqslant 10, r_a - l_a, r_b - l_b, r_c - l_c \leqslant 10$	5
7	21	Без дополнительных ограничений	$1 - 6$

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
3 5 1 6 1 1 1 2 3 4 1 2 3 4 5 6 3 3 3	2