

Trip

СЕЗОН 2024/2025 – ВТОРИ РУНД



Дени отишъл на гости при Дали в Драйховен (много рядко валяло там). След прекрасна разходка из забележителностите на града било време Дени да се прибира у дома. Неочаквано установили, че всички влакове до края на деня са отменени. Очертавало се едно незабравимо железопътно приключение към дома.

Докато пътувал, Дени си представил картата на ЖП линиите като отсечки на целочислената права с леви и десни краища l_i, r_i . Зачудил се, ако си хареса една отсечка и цяло число K , колко на брой ЖП линии биха се пресичали с избраната в поне K целочислени точки.

Тъй като батерията на телефона му пада, а отсечките към които има интерес са Q на брой, вие трябва да изчислите с колко отсечки ще се пресичат по желанния начин. Той ви е пратил също така и информация за N отсечки, съдържащи описание на ЖП линиите.

Вход

От първия ред на файла **trip.in** се четат три числа N, Q и K . На следващите N реда се четат по 2 цели числа: l_i, r_i – краищата на ЖП линиите. Следват Q заявки с по две числа: p_j, q_j – краища на отсечка, към която има интерес.

Изход

Отпечатайте Q реда във файла **trip.out** с по едно число – търсения брой.

Ограничения

$$2 \leq N, Q \leq 2 * 10^5$$

$$1 \leq l_i \leq r_i \leq 10^6$$

$$1 \leq p_j \leq q_j \leq 10^6$$

$$1 \leq K \leq 10^6$$

Ограничение по време: 0.2 сек.

Ограничение по памет: 256 MB

Trip

СЕЗОН 2024/2025 – ВТОРИ РУНД



Примерен тест

| Вход (trip.in) | Изход (trip.out) |
|----------------|------------------|
| 7 4 3 | 4 |
| 1 5 | 3 |
| 2 6 | 4 |
| 4 9 | 3 |
| 6 10 | |
| 2 4 | |
| 7 10 | |
| 3 8 | |
| 3 6 | |
| 5 8 | |
| 2 5 | |
| 4 7 | |

Обяснение на примера:

Отсечките, пресичащи се с отсечката [5,8] в поне 3 точки са : [4,9], [6,10] и [3,8].