

---

# Пустите нас в 211

Имя входного файла:            стандартный ввод  
Имя выходного файла:        стандартный вывод  
Ограничение по времени:    2 секунды  
Ограничение по памяти:      256 мегабайт

Перед чемпионатом все усердно готовятся. А те, кто обучаются в КТП, тренируются в 211 кабинете айтипарка. К сожалению или к счастью, не всем участникам КТП дают ключ, а некоторые обучающиеся могут находиться в кабинете только в присутствии преподавателя. И вот как раз за день до олимпиады, когда все заняты, ребята, которым запрещено находиться в 211 без преподавателя, решили потренироваться и написать констест.

Чтобы поменьше напрягать преподавателей, они объединились и решили написать тренировку в промежуток времени с  $L$  по  $R$ , без перерывов.

Про каждого преподавателя они заранее узнали, в какой промежуток времени он может присутствовать в 211 и какой дискомфорт он испытает в связи с этим.

Ребята хотят напрягать преподавателей как можно меньше. Так как эмоции преподавателей никак не взаимосвязаны, то общий дискомфорт преподавателей не суммируется и равен наибольшему дискомфорту, который испытал кто-то из приглашенных преподавателей. Помогите ребятам выбрать преподавателей, которых они попросят прийти в 211, чтобы на протяжении всей тренировки к кабинету был кто-то из преподавателей, а максимальный дискомфорт был как можно меньше.

## Формат входных данных

В первой строке дано число  $1 \leq n \leq 10^5$  — количество преподавателей в КТП. Далее в  $n$  строчках дано описание каждого преподавателя, состоящее из 3 чисел  $0 \leq l_i, r_i, w_i \leq 10^{18}$  — временной промежуток, на который может прийти  $i$ -ый преподаватель, и его дискомфорт  $w_i$  в связи с приходом. В последней строке дано два числа  $0 \leq L < R \leq 10^{18}$  — промежуток времени, на которых хотят прийти ребята.

## Формат выходных данных

Если ни при каких обстоятельствах, ребята не смогут пробыть в 211 промежуток времени с  $L$  по  $R$ , то выведите “-1”. Иначе, в первой строке выведите кол-во преподавателей, которых попросят ребята. Во второй строке выведите индексы этих преподавателей, в любом порядке. Если ответов несколько, разрешается вывести любой.

## Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
9	2
11 12 3	2 4
0 8 9	
6 9 1	
1 12 0	
0 7 11	
5 8 2	
9 11 10	
5 11 9	
5 8 5	
0 10	