

## Расстановка экспонатов

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

Знаменитый «Парк трехсотлетия со дня триста лет назад» в честь дня осеннего солнцестояния решил провести выставку, на которой будут показаны  $2n$  до этого недоступных публике экспонатов. Для того, чтобы экспонаты гармонично смотрелись, было решено разделить их на две группы ровно по  $n$  экспонатов в каждой и расположить их по две стороны от главной аллеи парка.

У каждого экспоната есть высота  $h_i$  и ширина  $w_i$ . Посоветовавшись, организаторы выставки решили, что будут разделять экспонаты на группы по следующему критерию:

- для начала будут выбраны два числа  $H$  и  $W$ ;
- затем все экспонаты, для которых выполняется, что  $h_i \leq H$  и  $w_i \leq W$ , будут определены в первую группу, а все остальные — во вторую.

Поскольку организаторы выставки — очень творческие люди, они никак не могут прийти к общему решению, какие  $H$  и  $W$  следует выбрать, чтобы экспонаты в группах наиболее хорошо сочетались друг с другом.

Чтобы помочь им, можно хотя бы определить, сколько вообще есть способов разбить экспонаты на две группы указанным образом, и именно на этот вопрос вам и предстоит ответить. Два способа считаются различными, если в них отличаются наборы экспонатов, попавших в первую группу.

### Формат входных данных

В первой строке дано целое число  $2n$  — количество экспонатов ( $2 \leq 2n \leq 2 \cdot 10^5$ ).

В  $i$ -й из следующих  $2n$  строк через пробел даны два целых числа  $h_i$  и  $w_i$  — размеры  $i$ -го экспоната ( $1 \leq h_i, w_i \leq 10^9$ ).

### Формат выходных данных

Выведите единственное целое число — количество различных способов разбить экспонаты на две равные по размеру группы описанным в условии образом.

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
4 1 1 2 2 3 3 4 4	1
4 1 4 2 3 3 2 4 1	3