

Задача 13С. Отрезки [0.1 sec, 256 mb]

Даны отрезки на прямой. Какое максимальное количество отрезков можно выбрать так, чтобы никакие два из них не пересекались? Отрезки считаются открытыми.

Формат входных данных

В первой строке входного файла задано целое число n ($1 \leq n \leq 100\,000$). В следующих n строках описаны отрезки; i -я из этих строк содержит два целых числа l_i и r_i через пробел — координаты начала и конца отрезка ($1 \leq l_i < r_i \leq 10^9$).

Формат выходных данных

В первой строке выходного файла выведите одно число — максимальное количество выбранных отрезков.

Примеры

stdin	stdout
2 1 2 3 5	2
2 1 3 2 6	1
3 2 4 3 5 1 3	2