



Ogłoszenia

Bajtek ma za zadanie przypiąć na tablicy n ogłoszeń. Tablica oraz ogłoszenia są bardzo wąskie, ale mogą być bardzo długie. Każde ogłoszenie musi być przymocowane przynajmniej jednym gwoździem. Znajdź minimalną liczbę potrzebnych gwoździ potrzebnych do przypięcia wszystkich ogłoszeń.

Wejście

W pierwszym wierszu znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^5$) - liczba ogłoszeń. W następnych n wierszach znajdują się po dwie liczby całkowite p_i oraz k_i ($0 \leq p_i \leq k_i \leq 10^9$) - opisujące położenie i -tego ogłoszenia.

Wyjście

Na wyjściu należy wypisać minimalną liczbę gwoździ potrzebnych do przypięcia wszystkich ogłoszeń.

Przykład

Wejście	Wyjście
5 4 9 3 5 10 11 8 12 3 12	2

Wyjaśnienie do przykładu

Gwoździe można wbić na przykład w punktach: 4 i 10.