При проведении эксперимента заряженные частицы попадают на чувствительный экран, представляющий из себя матрицу размером 100 000 на 100 000 точек. При попадании каждой частицы на экран в протоколе фиксируются координаты попадания: номер ряда (целое число от 1 до 100 000) и номер позиции в ряду (целое число от 1 до 100 000).

Точка экрана, в которую попала хотя бы одна частица, считается светлой, точка, в которую ни одна частица не попала, — тёмной.

При анализе результатов эксперимента рассматривают линии. Линией называют группу светлых точек, расположенных в одном ряду подряд, то есть без тёмных точек между ними. Линия должна содержать не менее 3 светлых точек, слева и справа от линии должна быть тёмная точка или край экрана.

Вам необходимо по заданному протоколу определить наибольшее количество линий, расположенных в одном ряду, и номер ряда, в котором это количество встречается. Если таких рядов несколько, укажите максимально возможный номер.

Задание 26

Входные данные.

Первая строка входного файла содержит целое число N — общее количество частиц, попавших на экран. Каждая из следующих N строк содержит 2 целых числа: номер ряда и номер позиции в ряду.

В ответе запишите два целых числа: сначала максимальное количество линий в одном ряду, затем — номер ряда, в котором это количество встречается.

Ответ: