

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 3

16 июн 2021, 19:22:42
старт: 4 июн 2021, 19:00:00
начало: 4 июн 2021, 19:00:00

G. Черепахи

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Широко известна следующая задача для младших школьников. Три черепахи ползут по дороге. Одна черепаха говорит: "Впереди меня две черепахи". Другая черепаха говорит: "Позади меня две черепахи". Третья черепаха говорит: "Впереди меня две черепахи и позади меня две черепахи". Как такое может быть? Ответ: третья черепаха врет! По дороге одна за другой движутся N черепах. Каждая черепаха говорит фразу вида: "Впереди меня a_i черепах, а позади меня b_i черепах". Ваша задача определить, сколько самое большее количество черепах могут говорить правду.

Формат ввода

В первой строке вводится целое число N ($1 \leq N \leq 10000$) строк, содержащих целые числа a_i и b_i , по модулю не превосходящие 10000, описывающие высказывание i -ой черепахи.

Формат вывода

Выведите целое число M – максимальное количество черепах, которые могут говорить правду.

Пример 1

Ввод

Вывод

3
2 0
0 2
2 2

2

Пример 2

Ввод

Вывод

5
0 4
1 3
2 2
3 1
4 0

5

Пример 3

Ввод

Вывод