

Interval Scheduling

Memory Limit: 32 megabytes
Time Limit: 1 second

จงเขียนโปรแกรมที่รับงานจำนวน n งาน โดยแต่ละงานประกอบด้วย เวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุด และให้โปรแกรมคำนวณว่าเราสามารถทำงานได้มากที่สุดกี่ชิ้น โดยไม่ให้งานที่ทำมีการใช้เวลาซ้อนทับกัน

Input

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม n ($1 \leq n \leq 10\,000$) แทนจำนวนงานทั้งหมด ถัดมาอีก n บรรทัด แต่ละบรรทัดจะเป็นจำนวนเต็มสองตัว $s\ f$ ($0 \leq s < f \leq 100\,000$) แทนเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดของงานนั้นๆ

Output

โปรแกรมจะต้องแสดงจำนวนเต็มหนึ่งตัว คือจำนวนงานมากที่สุดที่สามารถทำได้โดยไม่ใช้เวลาซ้อนทับกัน

Example

Input	Output
10 2 6 4 14 7 11 2 3 8 9 10 16 3 6 4 5 2 12 1 3	4