

CAKES

Chuột đang ngày càng nhiều, điều đó khiến Doraemon sợ những cái bánh rán của mình bị ăn mất. Vì vậy, Doraemon quyết định dùng cửa thần kì để đi đến những nơi giấu bánh và đưa về nơi an toàn. Lưu ý là Doraemon phải đưa bánh về nơi an toàn rồi mới đến chỗ giấu khác được. Nhưng xui xẻo là cửa thần kì tự động bị hỏng, chỉ có thể đi về chỗ an toàn. Nên Doraemon đành phải chạy bộ đến những chỗ giấu bánh rồi mới dùng cửa thần kì để về được. Nhưng một vấn đề nữa là Doraemon rất sợ chuột, nên phải đến nơi giấu bánh trước khi chuột đến đó. Doraemon bắt đầu từ thời điểm 0, bạn hãy tính xem Doraemon có thể đến được nhiều nhất bao nhiêu chỗ giấu bánh rán.

Dữ liệu

- Dòng đầu ghi một số nguyên dương N là số chỗ giấu bánh rán.
- N dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi hai số nguyên dương t, h lần lượt là thời gian để Doraemon chạy đến nơi giấu bánh rán i và thời điểm chuột đến nơi đó.

Kết quả

- In ra một số nguyên là số chỗ giấu bánh rán Doraemon có thể đến.

Giới hạn

- $N \leq 200000$
- $1 \leq t, h \leq 10^9$.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 5 8 5 6 3 4 5 13 6 10	3
5 5 10 6 15 2 7 3 3 4 11	4

Giải thích

- Test 1: Doraemon lần lượt đi đến các địa điểm thứ 3, 1, 4.
 - Test 2: Doraemon lần lượt đi đến các địa điểm thứ 4, 3, 5, 2.
-