

ROBOTS

Ở nhà máy nọ có N chú rô bốt được xếp thành đường thẳng đang bận rộn làm việc trên dây chuyền. Chú rô bốt thứ i nằm ở vị trí X_i có cánh tay dài L_i nên chú có thể làm các công việc trong khoảng từ $(X_i - L_i, X_i + L_i)$. Để tránh sự va chạm giữa các chú rô bốt khi đang làm việc, người ta quyết định sẽ bỏ đi một số rô bốt (hoặc không bỏ rô bốt nào) sao cho không có hai rô bốt nào va chạm nhau khi đang làm việc nhưng họ cũng muốn giữ lại nhiều rô bốt nhất có thể.

Là một lập trình viên tài năng, bạn hãy tính xem nhà máy có thể giữ được nhiều nhất bao nhiêu con rô bốt.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên, gồm một số nguyên N .
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm hai số nguyên X_i và L_i .

Giới hạn

Trong tất cả các test:

- $1 \leq N \leq 100000$.
- $1 \leq X_i \leq 10^9$ ($1 \leq i \leq N$).
- $1 \leq L_i \leq 10^9$ ($1 \leq i \leq N$).
- Nếu $i \neq j$, $X_i \neq X_j$.

Kết quả

- Gồm một dòng duy nhất là số rô bốt nhiều nhất có thể giữ lại.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 2 4 4 3 9 3 100 5	3
5 10 1 2 1 4 1 6 1 8 1	5
