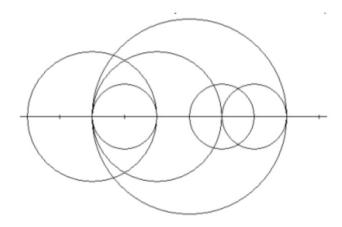
X축 위에 중심 좌표가 C_i 이고 반지름이 R_i 인 원이 N개 있다.



여기서 원을 몇 개를 지우면 모든 원이 서로 교차하지 않을까?

두 원이 접하는 경우는 교차하지 않는 것으로 생각한다.

원이 주어졌을 때, 모든 원이 서로 교차하지 않기 위해 지워야 하는 원의 최소 개수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 원의 개수 N이 주어진다. (1 ≤ N ≤ 1,000)

다음 N개의 줄에는 두 정수 C_i 와 R_i 가 주어진다. C_i 는 i번째 원의 중심 좌표이고, R_i 는 그 원의 반지름이다. (1 \leq C_i , R_i \leq 100)

두 원이 반지름과 중심 좌표가 모두 같은 경우는 없다.

출력

첫째 줄에 원이 서로 교차하지 않기 위해 지워야 하는 원의 최소 개수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

6

2 1

5 1

6 1

1 2

3 2

4 3

예제 출력 1 복사

2