

Nhiệm vụ [TASK]

Có N người lính ($1 \leq N \leq 200$) đứng trên các điểm tọa độ nguyên của trục tọa độ *Oxy*. Mỗi người có cường độ âm thanh là P , nghĩa là có thể nói cho người cách mình nhiều nhất P mét nghe rõ.

Bây giờ, người chỉ huy muốn thông báo nhiệm vụ bằng cách chọn một người rồi yêu cầu người này thông báo nhiệm vụ tới những người trong phạm vi có thể nghe rõ lời của anh ta, khi một người nghe rõ nhiệm vụ, người đó cũng sẽ lặp lại thao tác tương tự.

Yêu cầu: Hãy cho biết trong trường hợp chỉ huy chọn được một người tối ưu nhất, sẽ có tối đa bao nhiêu người nhận được thông báo nhiệm vụ.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số N .
- N dòng tiếp theo mỗi dòng chứa ba số nguyên: tọa độ x và y của một người lính (các số nguyên trong phạm vi từ 0 đến 25,000) và P , cường độ âm thanh của người lính này.

Kết quả

Ghi ra một dòng gồm một số nguyên là số lượng người lính tối đa có thể nhận được thông báo nhiệm vụ (tính cả người ban đầu được chỉ huy chọn).

Ví Dụ

| input | output |
|-------|--------|
| 4 | 3 |
| 1 3 5 | |
| 5 4 3 | |
| 7 2 1 | |
| 6 1 1 | |

Giải thích: nếu chỉ huy chọn người lính 1 để bắt đầu thông báo thì sẽ có số người nhận được thông báo tối đa bằng 3.