

# Zadanie: ANT

## Anteny

---

, .

Dostępna pamięć: 128 MB.

Mamy  $n$  anten;  $i$ -ta reprezentowana jest przez swoją pozycję  $(x_i, y_i)$  oraz promień zasięgu  $r_i$ . Dwie anteny „widzą” się nawzajem, jeśli koła ich zasięgów mają wspólny punkt.

Pewien haker chce przejąć kontrolę nad wszystkimi antenami. Może to zrobić za pomocą bezpośredniego hakowania anteny. Ale jeśli przejmie kontrolę nad jakąś anteną, to równocześnie pośrednio może też przejąć kontrolę nad wszystkimi antenami, które ją widzą.

Oblicz, ile minimalnie musi zhakować anten, żeby przejąć kontrolę nad wszystkimi.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000$ ), oznaczająca liczbę anten. Kolejne  $n$  wierszy zawiera opisy anten; w  $i$ -tym z tych wierszy znajdują się liczby  $x_i, y_i$  oraz  $r_i$  ( $-10^9 \leq x_i, y_i \leq 10^9$ ,  $1 \leq r_i \leq 10^9$ ).

## Wyjście

W jedynym wierszu wyjścia należy wypisać liczbę całkowitą oznaczającą minimalną liczbę anten, które trzeba zhakować.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
5
0 0 1
3 0 2
1 3 1
6 5 4
6 -2 1
```

poprawnym wynikiem jest:

```
3
```