

## Các hình vuông (Squares)

Cho  $N$  hình vuông trong mặt phẳng tọa độ có các cạnh song song với các trục tọa độ. Các đỉnh của chúng có tọa độ nguyên đồng thời các hình vuông không tiếp xúc nhau cũng như không gối lên nhau. Bạn cần phải đếm số hình vuông có thể nhìn thấy được từ gốc tọa độ  $O(0,0)$ .

Một hình vuông gọi là nhìn thấy được từ gốc  $O$  nếu có hai điểm phân biệt  $A$  và  $B$  thuộc một cạnh của nó sao cho phần trong của tam giác  $OAB$  không có điểm chung với mọi hình vuông còn lại.

### Input

- Dòng thứ nhất của tệp vào SQUARES.INP chứa số  $N$ ,  $1 \leq N \leq 500$ , là số các hình vuông.
- Mỗi một trong  $N$  dòng tiếp theo mô tả một hình vuông, bởi 3 số nguyên  $X$ ,  $Y$  và  $L$  (cách nhau không ít hơn một dấu cách),  $-1000 \leq X, Y \leq 1000$ , trong đó  $X$  và  $Y$  là tọa độ của đỉnh trái dưới (góc với các tọa độ  $X$  và  $Y$  là nhỏ nhất),  $L$  là độ dài của cạnh của hình vuông ( $1 \leq L \leq 1000$ ).

### Output

Dòng duy nhất của tệp ra SQUARES.OUT chứa số các hình vuông có thể nhìn thấy được từ gốc tọa độ.

### Ví dụ

SQUARES.INP	SQUARES.OUT
3 1 0 1 3 1 2 -1 -3 2	2

SQUARES.INP	SQUARES.OUT
8 1 2 1 3 1 1 -2 1 2 -1 -2 1 2 4 2 -1 4 1 1 0 1 -2 -4 1	4