

# SUM6 B - Bắn chim

Trong giấc mơ, Tí thấy mình biến thành một hoàng tử đi giải cứu công chúa đang bị bắt giữ bởi một con quái vật. Trên hành trình gian khổ, Tí phải vượt qua rất nhiều các thử thách. Một trong số đó là phải vượt qua con đường bị chiếm giữ bởi lũ quạ.

Có  $n$  con quạ đang lượn lờ trên bầu trời, trong tay Tí chỉ còn duy nhất một mũi tên. Vì vậy Tí cần chọn điểm bắn và hướng bắn thích hợp nhất, để có thể bắn rơi nhiều con quạ nhất có thể, sau đó là phải chiến giáp lá cà với chúng.

Tọa độ của các con quạ được biểu diễn theo hệ trục tọa độ Oxyz, con quạ thứ  $i$  có tọa độ  $(x_i, y_i, z_i)$  trong đó  $z_i > 0$ . Có thể có nhiều con quạ ở cùng một tọa độ.

## Input

Dòng 1 chứa số nguyên dương  $n \leq 2000$ .

$n$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 3 số nguyên  $x_i, y_i, z_i$  (có trị tuyệt đối  $\leq 2000$ ) là tọa độ của con quạ thứ  $i$ .

## Output

In ra một số nguyên duy nhất là số lượng quạ bị bắn rơi nhiều nhất có thể.

## Example

**Input:**

```
7
2 1 1
3 2 2
4 3 3
0 0 4
0 1 4
0 2 4
0 3 4
```

**Output:**

```
3
```

Giải thích: Đứng ở điểm  $A(1,0,0)$  và ngắm bắn con quạ ở tọa độ  $(4,3,3)$ , bắn trúng 3 con quạ ở tọa độ  $(2,1,1)$ ,  $(3,2,2)$  và  $(4,3,3)$ .

