

More Gay

Lần này Hiếu cũng đến trường, nhưng không phải trên đường thẳng nữa. Lần này Hiếu đi trên 1 mặt phẳng, mỗi bước có thể đi theo mọi hướng. Bê dê cũng trở nên nhanh nhẹn hơn, chúng lập các đường thẳng dài vô tận, để có ai đi qua đó chúng đều biết được. Các đường thẳng có thể giao nhau, nút giao được coi là nằm trên tất cả các đường thẳng đi qua nó. Hiếu muốn đến trường mà đi qua ít đường thẳng nhất (để giảm khả năng bị bê dê phát hiện), hãy đếm số đường thẳng tối thiểu phải đi qua. Đảm bảo là nhà Hiếu và Trường không nằm trên đường thẳng nào

input:

dòng 1: tọa độ của nhà Hiếu

dòng 2: tọa độ của trường.

dòng 3: số đường thẳng ($n \leq 300$).

các dòng sau là 3 tham số a,b,c của pt đường thẳng có dạng $ax+by+c=0$

output:

số đường thẳng tối thiểu phải đi qua

sample

input:

```
1 1
-1 -1
3
1 0 0
0 1 0
1 1 -3
```

output:

```
2
```