

## Vágás

Egy gazdának sokszög alakú földje van. A sokszög  $N$  oldalú, ismerjük a csúcsainak koordinátáit az óramutató járása szerinti sorrendben megadva. A földön keresztül egy egyenes utat építenek, amely az  $(A,B)$  ponttól a  $(C,D)$  pontig tart.

Készíts programot, amely megadja, hogy az út a gazda földjét hány részre darabolja! Feltehetjük, hogy az út nem megy át a sokszög csúcsain.

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a csúcsok száma ( $3 \leq N \leq 500\,000$ ), a következő  $N$  sorban a pontok koordinátái ( $0 \leq X_i, Y_i \leq 10^8$ ), az utolsó előtti sorban az út kezdő-, az utolsóban pedig az út végpontjának koordinátái ( $0 \leq A, B, C, D \leq 10^8$ ) vannak. Az új út  $(A,B)$  és  $(C,D)$  pontja is földterületen kívül van.

### Kimenet

A standard kimenetre egy egész számot kell írni, ahány részre az út a földet darabolja!

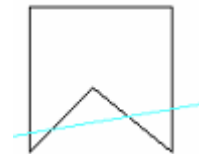
### Példa

Bemenet

```
5
10 10
10 100
100 100
100 10
50 50
0 20
120 40
```

Kimenet

3



### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB