

Entrada:

```
Input
=====
(2, 1) (4, 2) >=
(1, 10) (10, 1) >=
(1, 10) (2, 10) <=
(10, 1) (10, 2) <=
```

```
y >= x
y <= -2x + 10
x >= 2
y >= 1

3, 2
1, 4
5, 3
2, 5
4, 4
6, 1
3, 6
7, 2
2, 1
5, 5

F, V, V, V
V, V, F, V
F, F, V, V
V, V, V, V
V, F, V, V
F, F, V, V
V, F, V, V
F, F, V, V
F, V, V, V
V, F, V, V
```

Saida:

- (3, 2) inválido
- (1, 4) válido
- (5, 3) inválido
- (2, 5) válido
- (4, 4) inválido
- (6, 1) inválido
- (3, 6) inválido
- (7, 2) inválido
- (2, 1) inválido
- (5, 5) inválido