С3. ТАРАЛЕЖ И ЯБЪЛКИ

В правоъгълна градина са нападали от дърветата N ябълки. За удобство е въведена координатна система и всяка ябълка е с координати цели положителни числа. Началото на координатната система е долния ляв ъгъл на градината.

Таралеж се намира близо до долния десен ъгъл на градината и всички ябълки са вляво и нагоре от него – примерно, той може да бъде в точка с абсциса 0 и ординатa, по-голяма от която и да било ординатa на ябълките.

Напишете програма **apple**, която намира колко най-много ябълки може да събере таралежа, ако той може да се придвижва само нагоре /на север/ или наляво /на запад/.

Вход

На първия ред е числото N, на следващите N реда са абсцисата X_i и ординатата Y_i на i-тата ябълка.

Изход

Изведете искания максимален брой ябълки, които може да събере таралежа, движейки се само нагоре и наляво.

Ограничения: $1 \le N \le 100000$, $0 < X_i, Y_i < 100000$.

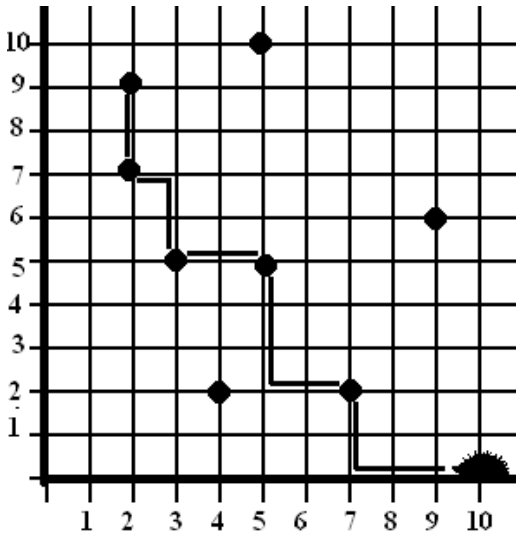
Пример

Вход

```
8
2 7
2 9
3 5
4 2
5 5
5 10
7 2
9 6
```

Изход

```
5
```



Пояснения на примера: Таралежът може да се намира отначало в точка с координати (0;10). По описания начин. по който се придвижва, той може да събере най-много 5 ябълки.