

На схемата са показани ябълки, подредени в N реда и M стълба. Една или две от ябълките са гнили (черните). От допира с тях след един ден и съседните им здрави също загиват. Напишете програма, която определя колко здрави ябълки ще останат след T дни.

Input Format

От първия ред на стандартния вход: N , M , T . От следващите един или два реда: по 2 числа – ред и стълб, в които се намира гнила ябълка в първоначалния момент.

Constraints

$$0 < N \leq M \leq 1000 \quad 0 < T \leq 100$$

Output Format

На един ред на стандартния изход да се изведе търсеният брой здрави ябълки.

Sample Input 0

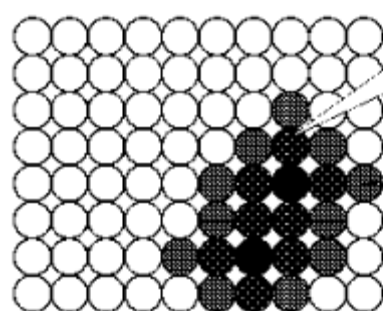
```
8 10 2
4 8
2 7
```

Sample Output 0

```
59
```

Explanation 0

Пояснение:



Загнали след 1-я ден

Загнали след 2-я ден