

## Sötétben maradt helyek

Egy  $N \times M$ -es téglalap alakú téren  $K$  lámpát helyeztek el. Mindegyiknek ismerjük a helyét. Mindegyik lámpa azt a  $H \times H$ -s ( $H$  páratlan) négyzet alakú területet világítja be, amely átlóinak metszéspontjában áll a lámpa. A világos területek éjszaka is biztonságosak, a sötéteken azonban tanácsosabb nem járni.

Írj programot, amely megadja, hogy mekkora a téren sötétben maradt terület (a mezők száma)!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a tér sorai ( $1 \leq N \leq 100$ ) és oszlopai száma ( $1 \leq M \leq 100$ ), valamint a lámpák száma ( $0 \leq K \leq 1000$ ) és az általuk bevilágított négyzet oldalhossza ( $1 \leq H < 100$ ,  $H$  páratlan) van. A következő  $K$  sor mindegyike egy lámpa helyét tartalmazza, egy számpárt egy szóközzel elválasztva: közülük az első egy lámpát tartalmazó mező sorindexe ( $1 \leq S \leq N$ ), a második pedig az oszlopindexe ( $1 \leq O \leq M$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a sötétben maradt mezők számát kell írni!

### Példa

Bemenet

8 10 3 5  
3 3  
7 3  
3 9

Kimenet

20

		L						L	
		L							

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza  $\leq 20$