

Sötétben maradt helyek

Egy $N \times M$ -es téglalap alakú téren K lámpát helyeztek el, amelyeknek ismerjük a helyét. Mindegyik lámpa azt a $H \times H$ -s (H páratlan) négyzet alakú területet világítja be, amelynek átlóinak metszéspontjában áll a lámpa. A világos területek éjszaka is biztonságosak, de 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 sorainak ($1 \leq N \leq 100$) és oszlopainak 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, azaz egy számpárt szóközzel elválasztva: közülük az első a lámpát tartalmazó mező sorindexe ($1 \leq S \leq N$) és a második pedig az oszlopindexe ($1 \leq O \leq M$).

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a sötétben maradt mezők számát kell kiírni!

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 ≤ 20 .