

Üres téglalap

Egy téglalap alakú területen K fa található.

Készíts programot, amely megadja a területen belüli legnagyobb téglalap alakú területet, ahol nincs fa!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában található a terület sorainak és oszlopainak száma ($1 \leq M, N \leq 10\,000\,000$), valamint a fák száma ($1 \leq K \leq 7000$). A következő K sorban egy-egy fa sor- és oszlopindexe van ($1 \leq \text{Sor}_i \leq M, 1 \leq \text{Oszlop}_i \leq N$). A sorokat felülről-lefelé, az oszlopokat balról-jobbra sorszámozzuk.

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a legnagyobb területű téglalap alakú rész területét kell írni, ahol nincs fa!

Példa

Bemenet

7 9 4
3 2
1 5
7 3
4 8

Kimenet

25

				F				
	F							
							F	
		F						

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontok 20%-át lehet szerezni olyan bemenetekre, ahol $K \leq 10$.

A pontok további 20%-át lehet szerezni olyan bemenetekre, ahol $K \leq 100$.

A pontok további 20%-át lehet szerezni olyan bemenetekre, ahol $K \leq 1000$.