

## 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  $K \leq 1000$ .