

Problem - November

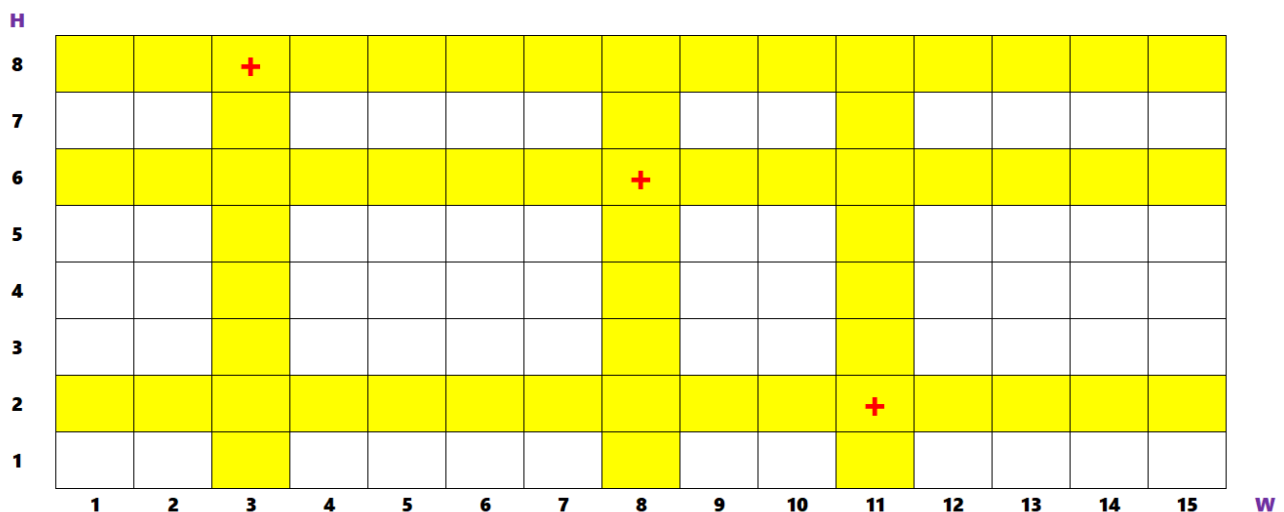
Blind Spot

Time Limit: 1s | Memory Limit: 64 MB

Deskripsi

Kerajaan Bebek sedang membangun pertahanan untuk berjaga dari serangan Kerajaan Ayam. Raja Bebek akan membangun **N** menara pertahanan dalam wilayah kerajaan. Wilayah kerajaan direpresentasi dengan *grid* berukuran **W x H**. Grid tersebut akan membentuk $W \times H$ petak berukuran 1×1 yang dapat digunakan untuk membangun bangunan termasuk di dalamnya menara pertahanan.

Menara yang akan dibangun oleh Raja Bebek memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya, menara tersebut memiliki daya serang sebesar wilayah kerajaan. Sehingga, jika sebuah menara diletakkan di salah satu ujung wilayah, maka menara tersebut dapat menyerang musuh yang terdapat di ujung lainnya. Namun kekurangan yang dimiliki menara tersebut terletak pada arah pandangannya (*Line of Sight*). Menara tersebut hanya dapat melindungi wilayah yang berada di posisi baris dan kolom yang sama dengan posisi menara tersebut. Dengan demikian, gabungan dari menara – menara yang ada akan menciptakan banyak sekali titik buta (*Blind Spot*) yaitu lokasi dimana semua menara tidak dapat melakukan penyerangan. Contoh ilustrasi:



Pada gambar, terdapat 3 buah menara dengan posisi $\{3, 8\}$, $\{8, 6\}$ dan $\{11, 2\}$. Petak berwarna kuning menandakan wilayah yang dapat diserang oleh salah satu menara, sedangkan petak berwarna putih menandakan *Blind Spot*.

Raja Bebek kemudian mengutus Pendekar Bebek untuk menghitung luas *Blind Spot* paling besar yang terbentuk dari rancangan peletakkan menara yang ada.

Format Masukan

Baris pertama berisi tiga buah bilangan bulat W , H dan N yang menyatakan panjang *grid*, lebar *grid* dan jumlah menara yang dibangun. Masing – Masing N baris berikutnya berisi dua buah bilangan bulat X_i dan Y_i yang menyatakan koordinat menara ke- i dalam *grid* tersebut. Dijamin tidak akan ada lebih dari 1 menara dalam sebuah posisi.

Format Keluaran

Sebuah baris yang berisi sebuah bilangan bulat menyatakan luas *Blind Spot* paling besar yang terbentuk.

Contoh Masukan 1

```
15 8 3
3 8
11 2
8 6
```

Contoh Keluaran 1

```
12
```

Contoh Masukan 2

```
10 10 5
1 2
3 4
5 3
6 7
8 1
```

Contoh Keluaran 2

```
6
```

Batasan

- $1 \leq W, H \leq 40.000$
- $0 \leq N \leq \min(W, H)$
- $1 \leq X_i \leq W$
- $1 \leq Y_i \leq H$

~End of File~