

U glavnoj crkvi jednog malog gradića nalazi se mozaik kvadratnog oblika dimenzija  $N \times N$ . Svako polje na mozaiku je ili božanstveno ('B') ili gadno ('G'). U cijelom mozaiku nalazi se najviše  $W$  gadnih polja. Mirko se, ugledavši mozaik, upitao kolika je površina najvećeg kvadrata unutar mozaika koji sadrži najviše  $L$  gadnih polja.

### Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se tri cijela broja odvojena razmakom:  $N$ ,  $W$  i  $L$  ( $1 \leq N \leq 2000$ ,  $1 \leq W \leq 50000$ ,  $0 \leq L \leq W$ ). Sljedećih  $W$  redaka sadrži po dva cijela broja - redak i stupac na kojem se nalazi gadno polje.

### Izlazni podaci

Potrebno je ispisati točno 1 cijeli broj na izlazu - površinu opisanog najvećeg kvadrata.

### Test primjeri

|   |   |
|---|---|
| <b>tipkovnica</b><br>4 3 1<br>1 1<br>2 2<br>2 3<br><br><b>zaslon</b><br>4 | <b>tipkovnica</b><br>10 3 0<br>3 8<br>6 2<br>1 1<br><br><b>zaslon</b><br>49 |
|---|---|