

## Fogadások

$N$  személy fogadásokat köt egymással. Ha  $A$  nyer, akkor  $A$  1 eurót kap  $B$ -től, ha  $B$  nyer, akkor ő kap 1 eurót  $A$ -tól. Kezdetben mindenkinek ugyanannyi pénze van és senki nem tud annyit veszíteni, hogy a pénze elfogyjon.

Készíts programot, amely minden fogadás után megadja az összes maximális pénzüsszeggel rendelkező személyt, sorszám szerinti sorrendben!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az emberek száma ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ) és a fogadások száma ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) van. A következő  $M$  sor mindegyike egy fogadás eredményét tartalmazza ( $1 \leq A_i \neq B_i \leq N$ ), ami azt jelenti, hogy  $A_i$  nyerte  $B_i$ -vel szemben a fogadást.

### Kimenet

A *standard kimenet*  $M$  sorába az egyes fogadások utáni legtöbb pénzzel rendelkezők számát és egy legtöbb pénzzel rendelkező sorszámát kell írni! Több megoldás esetén bármelyik kiírható.

### Példa

Bemenet	Kimenet
4 6	1 1
1 2	2 1
3 4	1 3
3 1	1 3
2 3	2 3
2 4	2 3
4 1	

### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB