

## Házépítés

Egy ház építéséhez  $N$  munkát kell elvégezni, minden munka egy nap alatt teljesíthető, egy napon csak egy munkát végezhetünk. Adottak megelőzési feltételek, továbbá egy  $A$  és egy  $B$  munka.

Írj programot, amely megadja a munkáknak egy olyan sorrendjét, amely teljesíti a megelőzési feltételeket és az  $A$  és a  $B$  munka között a lehető legtöbb nap telik el!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a munkák száma ( $2 \leq N \leq 10\,000$ ), a megelőzési feltételek száma ( $0 \leq M \leq 100\,000$ ), valamint a két munka sorszáma ( $1 \leq A \neq B \leq N$ ) van. A következő  $M$  sorban egy-egy megelőzési feltétel van ( $1 \leq X_i \neq Y_i \leq N$ ), ami azt jelenti, hogy az  $X_i$  munkát el kell végezni az  $Y_i$  munka előtt. A bemenetre teljesül, hogy van a munkáknak olyan sorrendje, amely teljesíti a megelőzési feltételeket és az  $A$  munkát előbb kell elvégezni, mint a  $B$ -t.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azon munkák maximális számát kell írni, ahány elvégezhető  $A$  és  $B$  között! A második sorba az  $N$  munka sorszámaát kell írni, olyan sorrendben, amely teljesíti a megelőzési feltételeket és az  $A$  és a  $B$  munka között a lehető legtöbb nap telik el! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

### Példa

bemenet

```
9 11 3 4
2 3
3 1
3 6
6 1
1 5
1 4
9 5
4 7
4 8
8 7
6 9
```

kimenet

```
4
2 3 6 9 1 5 4 8 7
```

### Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

A tesztek 30%-ában  $N \leq 100$ .