

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 $N \leq 100$.