

## Ádám és Éva kirándul

Ádám és Éva különböző városokban laknak és egy közös kirándulást terveznek egy harmadik városba. Azt találták ki, hogy Ádám először elutazik Évához, majd onnan ketten mennek a harmadik városba, de Ádám nem szeretne kétszer ugyanabba a városba menni.

Írj programot, amely megadja, hogy Ádám mely városokon keresztül juthat el Évához, majd onnan ketten együtt a kirándulás helyszínére, miközben Ádám minden várost legfeljebb egyszer érint!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a városok száma ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ), és a városok közötti közvetlen utak száma ( $1 \leq M \leq 200\,000$ ) van. A második sor három különböző egész számot tartalmaz, Ádám városát, Éva városát és a kirándulás városát ( $1 \leq \text{Ádám} \neq \text{Éva} \neq K \leq N$ ). A következő  $M$  sor mindegyike egy közvetlen utat tartalmaz, két város sorszámát ( $1 \leq A \neq B \leq N$ ). Két város között legfeljebb egy közvetlen út van.

### Kimenet

A standard kimenet első és egyetlen sorába egy olyan útvonalat kell írni, amely a kirándulási városba vezet és tartalmazza Éva városát! Több megoldás esetén bármelyik megadható. Ha nincs megoldás, akkor az egyetlen 0 számot kell kiírni!

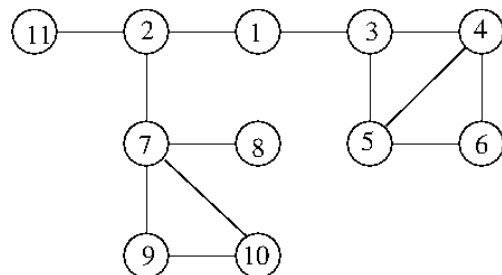
### Példa

Bemenet

```
11 13
9 1 5
1 2
1 3
2 7
2 11
3 4
3 5
4 5
4 6
5 6
7 8
7 9
7 10
9 10
```

Kimenet

```
9 7 2 1 3 5
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a  $N \leq 100$