# Kieséses verseny

Egy kieséses versenyben ismerjük a csapatok mérkőzéseit: ki kit győzött le. Írj programot, amely megadja:

- A. a még versenyben levőket;
- B. azokat a csapatokat, amelyek legalább egyszer győztek, de már kiestek!

#### **Bemenet**

A standard bemenet első sorában a csapatok száma ( $1 \le N \le 1000$ ) és mérkőzések száma ( $1 \le M \le 1000$ ) van. A következő M sorban egy-egy mérkőzés győztese ( $1 \le A \le N$ ) és vesztese ( $1 \le B \ne A \le N$ ) sorszáma található.

## Kimenet

A standard kimenet első sorába azon csapatok sorszámát kell írni, amelyek még versenyben vannak, a második sorba pedig azokat, amelyek legalább egyszer győztek, de már kiestek!

## Példa

Bemenet	Kimenet
8 5	4 5 7
1 2	1
4 3	(4)
4 1	$\bigcirc \bigcirc $
7 8	K K K
5 6	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

#### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza≤500

# Megoldás

Első lépésként minden csapatra leszámoljuk, hogy hány győzelme és hány veresége van. Bár vereségből egy kieséses versenyen maximum egy lehet, de lehet megszámolásként is kezelni.

Ezután mindkét részfeladat egy kiválogatás. Az A részfeladat megoldása azok kiválogatása, akikre a vereségek száma 0, a B részfeladaté pedig azok kiválogatása, akik győzelmei és veresége száma sem nulla.

```
Bdb:=0
Ciklus i=1-től N-ig
   Ha Gy[i]*V[i]>0 akkor Bdb:=Bdb+1; B[Bdb]:=i
Ciklus vége
Eljárás vége.
```