

Folyók

Magyarország folyóiról feljegyeztük, hogy milyen másik folyóba folynak bele (pl. a Rába a Dunába, a Sajó a Tiszába, a Hernád a Sajóba, ...). Minden folyó legfeljebb 1 másikba folyhat bele, de lehet, hogy egybe sem (pl. Duna, de a Zala sem folyóba folyik bele).

A folyók szennyezettségének megállapításához szükség van arra, hogy megállapítsuk, melyik folyóba honnan érkezhetszennyezett víz.

Készítsen programot, amely megadja, hogy

A. egy folyóba mely folyókból érkezhetsz víz (akár másik folyón keresztül is);

B. egy folyóba került szennyezés mely más folyókat szennyezhet meg!

A FOLYO.BE állomány első sorában az az N egész szám van, ahány folyóról tudjuk, hogy melyikbe folyik bele ($1 \leq N \leq 1000$). A következő $2 \cdot N$ sor mindegyike egy-egy folyó nevét tartalmazza, a második, negyedik, ... sor azt, hogy melyik folyó, a harmadik, ötödik, ... pedig azt, hogy melyikbe folyik bele. Az utolsó sorban egy folyó neve van, az, amelyről az A és a B kérdés szól. (A folyónevek legfeljebb 20 betűsek.)

A FOLYO.KI állomány első sorába azoknak a folyóknak a K számát kell írni, amelyekből érkezhetsz víz a FOLYO.BE állomány utolsó sorában levő folyóba. A következő K sorba kell kiírni soronként a folyók nevét. A K+1-edik azoknak a folyóknak az L számát kell írni, amelyekbe eljuthatsz a szennyeződés a megadott folyóból! Az ezt követő L sorba kell kiírni soronként a folyók nevét.

Példa:

FOLYO.BE

4

Zagyva

Tisza

Sajó

Tisza

Tarna

Zagyva

Gyöngyös

Tarna

Zagyva

FOLYO.KI

2

Tarna

Gyöngyös

1

Tisza