

A mérgezett csoki egy nagyon egyszerűen leírható kétszemélyes játék. A játékosok felváltva „törnek” a táblából és az veszít, akinek a végén csak a mérgezett kocka marad. Ismert, hogy a kezdőnek van nyerő stratégiája, de az csak az  $N \times N$  és a  $2 \times N$  méretű tábla esetén fogalmazható meg egyszerűen, más méretű táblát használva a játék valós izgalmat hordoz.

A játékról bővebben például a

<http://web.cs.elte.hu/szakedolg/ghorvath.pdf>

címen elérhető diplomamunkában olvashatunk.

Ebben a feladatban a következő formában játszunk:

- a csokoládétábla  $N$  sorból és  $M$  oszlopból áll;
- az egyes csokoládékockákat két egész számmal azonosítjuk;
- a mérgezett csokoládékocka az  $(M, N)$  számpárral adható meg;
- a táblából minden lépésben legalább egy kockát törünk le. A törést minden esetben a teljes csokoládétábla  $(1, 1)$  sarkával „szemközti”  $(i, j)$  számpárral adjuk meg. Ekkor minden, még meglévő  $(x, y)$  csokoládékockát elveszünk, amelyre  $x \leq i$  és  $y \leq j$ .

A játékosok dokumentálni szeretnék volna a játékot, ezért a soron következő lépést egy kártyalapra írták, majd a másik játékos előző lépését tartalmazó lapra helyezték. Ez a módszer sajnos nem volt jó, mert egy ajtónyitáskor keletkező huzat a kártyákat lesodorta az asztalról és azok összekeveredtek. Készítsünk programot, amely a kártyákat egy lehetséges törési sorrendbe állítja és megadja, hogy a meghatározott sorrend esetén az egyes versenyzőkhöz hány csokoládékocka került.

A program standard bemenetének első sorában a csokoládétábla mérete, az oszlopok és a sorok száma, azaz  $M$  és  $N$ , valamint a kártyalapok  $K$  száma található. A következő  $K$  sorban az egyes kártyákon szereplő oszlop, sor értékpárok szerepelnek. A kimenet első sorában  $K$  egész szám szerepel: a töréseket leíró kártyák egy lehetséges sorrendje. A második sorban ezen sorrend esetén az első, illetve a második játékos által letört kockák száma. Az elválasztó karakter minden esetben a szóköz. A bemenetben egyetlen szám értéke sem nagyobb 1000-nél.

Példa bemenet (a / jel sortörést helyettesít)	Példa kimenet
10 12 3	2 3 1
7 10 / 5 4 / 3 8	58 12

Beküldendő egy `i466.zip` tömörített állományban a program forráskódja és a működéséhez szükséges egyéb fájlok, továbbá a hozzá kapcsolódó dokumentáció. Utóbbi világítson rá a problémamegoldás lényeges elemeire, valamint tartalmazza, hogy a forrásállomány melyik fejlesztői környezetben fordítható.