

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/szakdolg/ghorvath.pdf>

címen elérhető diplomamunkában olvashatunk.

Ebben a feladatban a következő formában játszunk:

- a csokoládétábla N sorból és M oszlopból áll;
- az egyes csokoládéköveket két egész számmal azonosítjuk;
- a mérgezett csokoládéköve 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 „szemközt” (i, j) számpárral adjuk meg. Ekkor minden, még meglévő (x, y) csokoládékövet elveszünk, amelyre $x \leq i$ és $y \leq j$.

A játékosok dokumentálni szerették 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 húzat 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 csokoládéköve 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.