

Gyöngy és csapda, jobbra, lefelé és felfelé lépve

Tekintsük azt az egyszemélyes játékot, amelyet N sorból és M oszlopból álló négyzetrácsos táblán játszanak! A táblán minden mező vagy csapda, vagy valahány gyöngyöt tartalmaz. Egy bábut kell mozgatni a táblán. A bábu kezdetben a tábla bal felső sarkában van, és a jobb alsó sarokba kell eljuttatni az alábbi lépés-szabályt betartva:

- Csak olyan mezőre lehet lépni, ahova még nem lépett a bábu.
- Csapda mezőre nem lehet lépni.
- Csak a négy szomszédos mező valamelyikére lehet lépni.
- Egy lépésben csak jobbra, lefelé, vagy felfelé lehet lépni.
- Minden olyan mezőn lévő gyöngy a játékosé lesz, amely mezőre lép.

Készíts programot, amely kiszámítja a játékkal elérhető legnagyobb pontszámot, és meg is ad lépéssort, amely a legnagyobb pontszámot eredményezi!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a tábla mérete van ($1 \leq M, N \leq 1000$). A következő M sor mindegyikében N nem-negatív egész szám van. Közülük az i -edik sor j -edik száma a tábla (i, j) koordinátájú mezőjén lévő gyöngyök száma, ami nem nagyobb, mint 10 000. Ha a szám -1 , akkor az a mező csapda. A bal felső és a jobb alsó mező biztosan nem csapda, és a kiindulási bal felső mezőn lévő gyöngyök száma beleszámít az összpontszámba.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az elérhető legnagyobb pontszámot kell írni! A második sorba pontosan $M+N-2$ karaktert kell írni, ami egy nyerő útvonalat ír le, amivel elérhető a maximális pontszám! A felfelé lépés jele az F, a lefele lépés L, a jobbra lépés jele pedig a J karakter. Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet

```
5 6
0 0 0 0 -1 0
0 1 0 0 2 0
0 0 -1 1 0 0
3 0 1 0 0 0
0 0 0 0 4 0
```

Kimenet

```
11
LLLLJFFFFJJLLLLJFFFJLLL
```

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában $N, M \leq 100$. Helyes első sorral a pontok 40%-a szerezhető meg.