

Magasugró verseny

Egy magasugró versenyen a versenyzők különböző magasságokat próbálnak átugorni, legalább egyet minden versenyző ugrik. Nem kell mindenkinek minden magasságot megpróbálni, de egy magasságon maximum háromszor próbálkozhat. Ha egyik sem sikerült, akkor kiesik a további versenyből. A verseny végeredményeként az A versenyző előrébb végez a B versenyzőnél, ha a magasságokat csökkenő sorrendben vizsgálva

- nagyobb magasságon van sikeres ugrása, vagy
- azonos magasságon kevesebb kísérletből van sikeres ugrása, vagy
- azonos magasságon ugyanannyi kísérletből van sikeres ugrása, de kisebb magasságon nem próbálkozott, vagy
- visszafelé haladva a korábbi magasságokon az előző esetek valamelyike fennáll;
- ha a versenyzők minden magasságon azonos eredményt értek el, akkor holtverseny van közöttük.

Megjegyzés: a fenti szabály különbözik a jelenlegi hivatalos atlétikai szabályzattól.

Készíts programot, amely a verseny ugrásai alapján megadja a versenyzők végső sorrendjét!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a versenyzők száma ($2 \leq N \leq 1000$) és az ugrott magasságok száma ($1 \leq M \leq 100$) van, a további M sorban pedig soronként egy-egy magasságon a versenyzők eredményei. Minden sor elején az ugrott magasság (sorok szerint növekvő sorrendben), majd a sor végéig az egyes versenyzők kísérletei tetszőleges sorrendben: egy szóköz, a versenyző sorszáma, a J vagy az R betű (a jó vagy a rossz ugrások azonosítására).

Kimenet

A *standard kimenet* legfeljebb N sort tartalmazzon, az i. sorba az i. helyen végzett versenyző sorszámát! Ha az i. helyen holtverseny van, akkor az i. sorban több versenyző sorszáma szerepeljen növekvő sorrendben!

Példa

Bemenet	Kimenet
5 4	1
215 1J 3J 4J 5J	3
220 1R 2R 4R 5R 1R 2R 4R 5R 1J 2R 4R 5R	4 5
225 1J 3J	2
230 1R 3R 1R 3R 1R 3R	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB