OKTV

Seholsincs ország informatika OKTV-jén addig rendeznek új fordulókat, amíg vannak résztvevők, akiknek helyezése nem egyértelmű (holtversenyben vannak). Az újabb fordulókban csak ezeknek a résztvevőknek kötelező részt venniük, de új pontszámuk csak a holtverseny eldöntésére használható. (Az utolsó forduló után biztosan nincs holtverseny.) Részt vehetnek olyanok is a további fordulókban, akik helyezése már eldőlt. Ez utóbbi résztvevők ugyanúgy kapnak pontot, mint a többiek, de már nem változtathatnak helyezésükön. Ha úgy döntenek, hogy nem vesznek részt az újabb fordulóban, 0 pontot kapnak rá.

Készíts programot, amely megadja a versenyzők sorrendjét!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a versenyzők ($1 \le N \le 10000$) és a fordulók ($1 \le M \le 10$) száma van, a következő M sorban pedig az egyes fordulók eredménye. Minden eredménysor pontosan N pontszámot tartalmaz ($0 \le P_{i,j} \le 100$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába a versenyzők sorszámait kell írni helyezés szerinti sorrendben!

Példa

Bemenet

5 3

7 3 3 9 7

2 7 7 0 1

0 3 2 0 8

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Kimenet

4 1 5 2 3