

Találkozó

Egy téglalap alakú földterület minden mezőjén számocát lehet szedni. Ádám a terület bal felső sarkából indul, a jobb alsó sarokba tart és csak jobbra és lefelé léphet. Éva a bal alsó sarokból indul, a jobb felső sarokba tart és csak jobbra és felfelé léphet. Amerre haladnak, leszedik az összes számocát. Útjuk során egyetlen mezőn szabad találkozniuk (azaz bármely más mezőt csak az egyik érinthet), az itt levő számocát közösen elfogyasztják (ha bármelyikük előbb érne ide, megvárja a másikat, az itt lévő nem számít bele a begyűjtött számocába).

Készíts programot, amely megadja, hogy Ádám és Éva összesen maximum mennyi számocát tud szedni és így melyik mezőn találkoznak!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a terület sorai és oszlopai száma van ($3 \leq N, M \leq 100$). A következő N sor mindegyikében M szám található, az adott mezőn levő számocák száma ($1 \leq S_{i,j} \leq 1000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az Ádám és Éva által együtt összegyűjthető számocák maximális számát kell írni! A második sorba a találkozási hely sor- és oszlopindexét kell írni! A harmadik sorba Ádám útvonala leírása kerüljön: L betű, ha lefelé, J betű, ha jobbra lép! A negyedik sorba Éva útvonala leírását kell tenni, F betű, ha felfelé, J betű, ha jobbra lép! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

bemenet	kimenet
4 4	54
5 5 1 4	3 3
1 5 4 4	JLLJJL
1 5 6 5	JJFFJF
4 4 4 5	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB