

Kirakó

Egy szókirakó játékban a játémező (egy négyzethálós téglalap) egyes négyzeteibe kell szavakat elhelyezni vízszintesen vagy függőlegesen. A szavak egymást keresztezhetik, ekkor természetesen a közös mezőben mindkét szóban azonos betűnek kell állnia! A játékban a szavakat csak a megadott sorrendben szabad lerakni, s minden lépésben úgy kell eljárni, hogy addig az átfedő betűk száma a lehető legnagyobb legyen!

Feltehető, hogy minden újabb szónak legalább 1 átfedő betűje van a már letett szavakkal. Egy-mást részben vagy egészben tartalmazó szavak egymás meghosszabbításában is lehelyezhetők. Minden betű pontosan eggyel kevesebb átfedésnek számít, mint ahány szónak része.

Készíts programot, amely megadja azt a szóelhelyezést, amelyben kirakás közben és a kirakás végén is a legtöbb átfedő betű található!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a kirakandó szavak száma ($2 \leq DB \leq 15$) és a játémező mérete ($1 \leq N, M \leq 30$), a második sorban az első szó kezdőpozíciója ($1 \leq SOR \leq N, 1 \leq OSZLOP \leq M$) és iránya (V vagy F – jelentése vízszintesen, illetve függőlegesen) szerepel egy-egy szóközzel elválasztva. A további DB sorban az egyes értelmes magyar szavak találhatók (legfeljebb 10 karakterek, ugyanaz a betű legfeljebb négyszer fordul elő bennük.).

Kimenet

A *standard kimenetre* DB-1 sort kell írni, a bemenet második sorának megfelelő módon, azaz egyes szavak kezdőpozícióját ($1 \leq SOR \leq N, 1 \leq OSZLOP \leq M$) és irányát (V vagy F), egy-egy szóközzel elválasztva! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Bemenet

3 10 10

5 5 V

FA

KAP

PER

EPE

Kimenet

4 6 F

6 6 V

6 5 V

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4						K				
5					F	A				
6					E	P	E	R		
7										
8										
9										
10										

A példában a P betű 2-szeres, az A betű és a (6, 7) pozíción álló E betű 1-szeres átfedésnek számít.

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a lehelyezendő szavak száma $DB \leq 7$