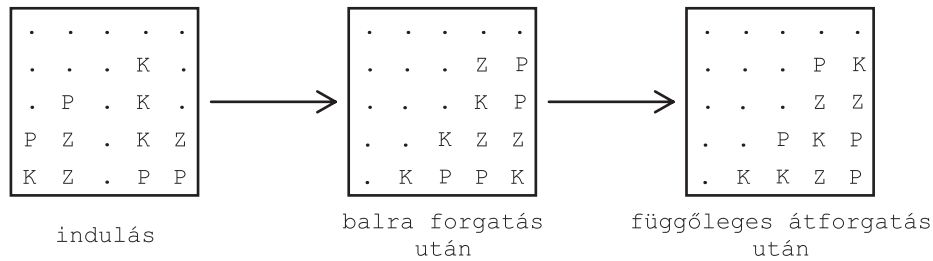


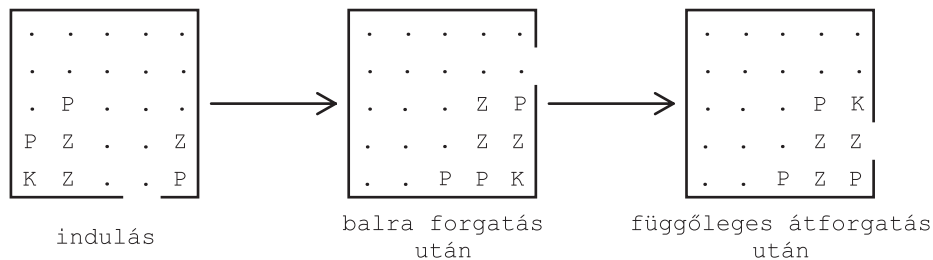
Egy  $N \times N$ -es ( $1 \leq N \leq 50$ ) tábla cellái üres vagy színes négyzetek. A táblát függőlegesre állítva a színes négyzetek a legalacsonyabb üres helyet foglalják el, azaz a gravitáció miatt egymásra csúsznak. Háromféle: piros, kék és zöld színű négyzet lehetséges, amelyeket P, K és Z betűk jelölnek, az üres cellát a . karakter. A táblát szegély veszi körbe, ami megakadályozza, hogy a színes négyzetek kiessenek.

A táblát balra, jobbra, illetve függőlegesen át lehet forgatni. A forgatás hatására a színes négyzetek újra a legalacsonyabb szabad cellába csúsznak.



A tábla egyik oldalán egy nyílás van, amely induláskor a tábla legsós sorának  $K$ -edik ( $1 \leq K \leq N$ ) oszlopába esik. Ezen keresztül a felette lévő színes négyzetek kicsúsznak, azaz a táblából törlődnek.

$K = 4$  esetén:



A tábla forgatását egy utasítássor adja meg. Az utasítássor B, J és F betűkből áll. A B a balra, a J jobbra és az F a függőleges átforgatást írja le.

Készítsünk programot `i343` néven, amely a tábla forgatását leíró utasítássort végrehajtja.

A program első parancssori argumentuma a táblát és az utasítássort leíró adatállomány neve legyen. A fájl első sorában  $N$  ( $1 \leq N \leq 50$ ) a tábla méretét és  $K$  ( $1 \leq K \leq N$ ) a nyílás helyét adja meg. Az ezt követő  $N$  sor a tábla indulás előtti cellánkénti tartalmát adja meg, majd a rákövetkező sorban a forgatásokat leíró utasítássor ( $1 \leq$  karakterek száma  $\leq 50$ ) következik.

A parancssor második argumentumaként megadott kimeneti állomány első három sorába az utasítássor végrehajtása utáni színes négyzetek számát írjuk. Az ezt követő  $N$  sorba a tábla forgatások utáni állapotát adjuk meg cellánként.

Bemenet	Kimenet
5 3	Piros: 4 darab
.....	Kek: 4 darab
...K.	Zold: 1 darab
.P.K.	.....
PZ.KZ	K....
KZ.PP	KP...
BFJ	ZK.P.
	PP.K.

Beküldendő a program forráskódja (`i343.pas`, `i343.cpp`, ...) és rövid dokumentációja (`i343.txt`, `i343.pdf`, ...), amely tartalmazza a megoldás rövid leírását, és megadja, hogy a forrásállomány melyik fejlesztői környezetben fordítható.