

Compostor – Cls. 11-12

2022

Enunț

Gabriela colecționează bilete compostate în autobuz. Ea își dorește să afle toate combinațiile posibile de compostare ale unui bilet și să si le afișeze pe perete pe un tablou imens. În orașul respectiv, biletele de autobuz pot fi compostate într-o grilă de $N * M$ poziții și compostorul va marca fix K poziții (N linii și M coloane).

Cerință

Scrieți un program care, date fiind numerele N , M și K cu semnificatia din enunț află toate formele de compostare care se vor regăsi pe peretele Gabrielei când va avea colecția completă.

- Indiferent cum se introduce biletul în compostor, pozițiile “oglindite” sau “simetrice” se consideră distincte și trebuie numărate.
- Numerele sunt separate de operatori printr-un singur spațiu.
- $1 \leq M, N, K \leq 9$.
- Doar 25% din teste au $K > 5$.
- Timp maxim de execuție pe test: 1s

Date de intrare

În fișierul **comp.in** pe prima linie se află numerele M , N și K cu semnificația din enunț.

Date de ieșire

În fișierul **comp.out** se află combinațiile de compostare în ordine crescătoare. O combinație este marcată prin poziția în care aparatul a marcat (linii de la 1 la 9, coloane de la 1 la 9), mai întâi linia și apoi coloana.

Spre exemplu:

x		
	x	x

Este reprezentat de 113233 (fiindcă sunt marcate pozițiile (1,1), (3,2) și (3,3)).

Exemple

comp.in	comp.out
3 3 2	1112
	1113
	1121
	1122
	1123
	1131
	1132
	1133
	1213
	1221
	1222
	1223
	1231
	1232
	1233
	1321
	1322
	1323
	1331
	1332
	1333
	2122
	2123
	2131
	2132
	2133
	2223
	2231
	2232
	2233
	2331
	2332
	2333
	3132
	3133
	3233