



Descriere soluție - problema Drumuri

prof. Constantin Gălățan

C. N. "Liviu Rebreanu" Bistrița

Problema poate fi rezolvată prin programare dinamică. Se marchează cu valoarea **1** în matricea **a**, toate pozițiile **(x,y)** ale jetoanelor pe tablă. Se definește tabloul **d**, cu semnificația: **d[i][j][p]** – numărul de drumuri valide cu un capăt în **(1,1)** și celălalt capăt în **(x,y)** și care trec prin exact **p** celule care conțin jetoane.

Atunci:

$$d[i][j][p + a[i][j]] = d[i-1][j][p] + d[i][j-1][p]$$

$$\text{cu } 1 \leq i, j \leq n \text{ și } 0 \leq p \leq K$$

Pentru starea inițială, **d[0][1][0] = 1**.

Complexitatea soluției: **O(n² * K)**