



Submulțime de sumă maximă – soluție

Autor: prof. Marius Nicoli, C.N. “Frații Buzești”, Craiova

Construim o matrice $A[i][j] = \text{asociatul lui } 2^i 3^j$. Problema se reduce acum la a calcula $D[i][j] = \text{suma maximă a unui subșir care are ultimul element } A[i][j] \text{ și elementul anterior pe o linie mai mare decât } i \text{ și o coloană mai mică decât } j$.

Matricea D se poate calcula prin programare dinamică (lucru posibil cu o complexitate $O(N^4)$ sau $O(N^2)$).

O altă soluție, care aducea însă mai puține puncte, rezolvă problema generând toate submulțimile mulțimii date de numere.