

Miere – descrierea soluției

Prof. Marius Nicoli, C. N. “Frații Buzești” - Craiova

O abordare brute-force care parcurge șirul de la început pentru fiecare camion nu s-ar încadra în timp și ar obține 30 puncte. Ordin de complexitate $O(nm)$.

Pentru 100 de puncte se procedează astfel: se calculează sume parțiale, $S[i]$ = cantitatea de miere existentă în primii i stupi la început. Se observă că elementele șirului S sunt ordonate crescător. Determinarea valorii cerute se face prin căutare binară în acest șir. Mărirea cu 1 a tuturor elementelor la finalul fiecărei zile păstrează ordinea crescătoare a elementelor din șir, iar ea nu trebuie operată efectiv, valoarea adăugată putând fi calculată direct. Complexitate: $O(m \log n)$.