

---

## Solutie auto

Pentru un  $K$  fixat, putem calcula usor in  $O(N \cdot K)$  daca reprezinta solutie sau nu. Aceasta abordare are complexitate  $O(N^3)$  si obtine aproximativ 30 puncte. Putem folosi o stiva in care avem la un moment dat intervalele sortate crescator dupa capatul dreapta. Cand suntem la al  $i$ -lea punct de intrare scoatem din stiva intervalele care nu contin punctul acesta si eventual introducem daca este nevoie intervalul  $[i, i+k-1]$ . Aceasta solutie are complexitate  $O(N^2)$  si obtine 70 puncte. Pentru a optimiza aceasta solutie observam ca daca suma tuturor valorilor este  $SUM$  este necesar sa consideram valorile posibile pentru  $K$  care este divizor a lui  $SUM$ . Astfel complexitatea devine  $O(N_{DIV} \cdot N)$ , unde  $N_{DIV}$  este numarul de divizori a lui  $SUM$  mai mici sau egali cu  $N$ .