

Se dă o listă de numere întregi. Să se scrie o funcție LISP care returnează numărul L_i din lista L pentru care $(\text{abs}(L_{i-1} - L_i) + \text{abs}(L_{i+1} - L_i))$ este maximă, adică suma diferențelor absolute între număr și vecinii săi din dreapta și din stânga este maximă. În caz de un maxim multiplu, se va returna oricare dintre numere cu valoare maximă a diferenței. Primul și ultimul număr din lista L nu vor fi considerate.

Exemplu:

(Difmax '(2 4 8 20 3 9 3 5 2 3)) \rightarrow 20

Pentru că $\text{abs}(8-20) + \text{abs}(3-20) = 12 + 17 = 29$ este diferența maximă dintre număr și vecinii săi.

Punctaj: din oficiu -2p

rezolvare corectă cu obținerea rezultatelor -8 p

Rezolvare parțial corectă – 4 puncte