

**Păpușa – descrierea soluției****prof. Suzana Gălățan**

Se generează concomitent toate permutările circulare ale primei jumătăți a șirului, respectiv ale celei de a doua jumătăți.

Pentru fiecare permutare, se determină următoarele valori:

L1 – lungimea secvenței descrescătoare care începe la poziția 1

L2 – lungimea secvenței crescătoare care se termină pe poziția  $n$

L3 – lungimea secvenței crescătoare care se termină pe poziția  $n / 2$

L4 – lungimea secvenței descrescătoare care începe pe poziția  $n / 2 + 1$

Numărul maxim de păpuși cumpărate este maximul dintre sumele  $L1 + L2$  și  $L3 + L4$ .

Numărul de operații cerute este egal cu numărul de ordine a permutării pentru care se obține numărul maxim de păpuși.