



# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

## Областен кръг, 5 февруари 2024 г. Група Е, 4-5 клас

### Задача Ех. Растеж (Пояснение към решението)

Обработваме последователно елементите на дадената редица, като на всяка стъпка прочитаме в променливата  $a$  поредния елемент чрез цикъла `for`. Когато стойността на  $a$  е 1, това означава, че започва подредица от търсения вид.

```
if (a==1) {L=1;r=max(L, r); continue;}
```

Използваме променливата  $L$  за пресмятана дължината на текущата естествена подредица, а в променливата  $r$  получаваме максималната от всички дължини. При обработката на текущата естествена подредицата постепенно добавяме 1 в променливата  $L$ , за да проверяваме дали поредната прочетена стойност от входа е с 1 по-голяма от предишната. Това става с фрагмента:

```
if (a==L+1) {L++;r=max(L, r);continue;}
```

Когато се изчерпи текущата естествена подредица, нулираме променливата  $L$ , за да може да започнем обработката на следваща естествена подредица, ако има такава. Накрая отпечатваме стойността на  $r$ .

*Зорница Дженкова*