

**ALGORITMI I STRUKTURE PODATAKA 1 (SI1AS1)**  
**II KOLOKVIJUM (POPRAVNI)**

1. [35] Primenom LZW algoritma, dekodovati poruku 0 1 2 1 3 8 7 2, ako je početni sadržaj tabele simbola prikazan na slici. Prikazati dekodovanu poruku i izgled tabele simbola nakon postupka dekodovanja.

Ulaz u tabelu	Simbol
0	G
1	A
2	T
3	C

2. [35] Dati pseudokod i objasniti iterativni algoritam obilaska binarnog stabla po *preorder*-u. Ilustrovati izvršenje algoritma na primeru skoro kompletnog stabla sa 6 čvorova.
3. [30] Pitanja:
- Objasniti šta su inverzne liste susednosti kao i njihove prednosti.
  - Za stablo reda  $m$  izvesti vezu između broja čvorova i broja eksternih čvorova stabla.
  - Izvesti izraz za minimalnu visinu binarnog stabla sa  $n$  čvorova.

*Kolokvijum traje 1h i 20 min.*