

REŠENJA NEKIH ZADATAKA SA PRIMERA TEORIJSKOG DELA ISPITA

2. DA NE NE
 NE DA NE
 DA DA DA

RADITI PO DEFINICIJI, UZ ODABIR ODGOVARAJUĆE KONSTANTE C IZ PRIMERA SA SLAJDOVA SA PREDAVANJA.

3. U PITANJU JE FUNKCIJA KOJA RAČUNA N-TI FIBONAČIJEV BROJ.
RAČUNAMO VREMENSKU SLOŽENOST KAO $T(N)=T(N-1)+T(N-2)$
VREMENSKA SLOŽENOST JE EKSPONENCIJALNA.
PROSTORNA SLOŽENOST JE $O(N)$ AKO RAČUNAMO PROSTOR NA STEKU ZA POZIVE FUNKCIJA, U SUPROTNOM $O(1)$

4. **int pretraga(int niz[], int n, int x) { if (n==0) return -1; else if(niz[n-1]==x) return n-1; else return pretraga(niz, n-1, x) }**

POTPUNO ELIMINIŠEMO REKURZIJU, PRESKOČEN JE JEDAN KORAK KOJI SE TIČE GOTO NAREDBE; URADITI GA ZA DOMAĆI

```
int pretraga(int niz[], int n, int x){  
    while (n!=0 && niz[n-1]!=x){  
        n=n-1;  
    }  
    if (n==0)  
        return -1;  
    else if (niz[n-1]==x)  
        return n-1;  
}
```

11. SLOŽENOST UMETANJA NOVOG ELEMENTA NA KRAJ LISTA S OBZIROM DA NAM JE DAT POKAZIVAČ NA KRAJ LISTE JE $O(1)$, A SLOŽENOST BRISANJA ELEMENTA SA KRAJA JE $O(1)$ TAKOĐE JER IMAMO TAJ POKAZIVAČ NA KRAJ.

14. POSTORDER: 1 2 5 4 1 8