

Uvod u programiranje
drugi kolokvijum - grupa 4

1. (6 poena) Napisati dve funkcije koje izračunavaju sledeći razlomak jedna iterativno, a druga rekursivno za dato n. U primeru je n=6.

$$1 + \frac{12}{2 - \frac{10}{3 + \frac{8}{4 - \frac{6}{5 + \frac{4}{6}}}}} \approx 48.666667$$

2. (7 poena). Napisati funkciju koja od date matrice pravi novu matricu tako što svaki element matrice zamenjuje zbirom njemu susednih elemenata u vrsti, ako element ima samo jedan susedni element onda je zbir jednak tom elementu. Napraviti testni program koji učitava matricu od korisnika i ispisuje učitanu matricu i rezultat. Primer:

2 3 5 2 1	3 7 5 6 2
3 5 1 2 1	5 4 7 2 2
1 2 2 5 3	2 3 7 5 5
7 3 2 5 4	3 9 8 6 5
1 3 3 1 5	3 4 4 8 1

3. (7 poena). Napisati program koji menja uneti stringa koji sadrži cifre i znak '-', tako što cifre između znaka - šifruje za jedno mesto u levo.

Primer: 345-1354-321
Rezultat: 453-3541-213