Uvod u programiranje – 2018/2019

drugi kolokvijum – grupa 1

1 (6p). Napisati dve funkcije koje izračunavaju sledeće razlomke, jedna iterativno a drugo rekurzivno za dato N. Brojioci u razlomku su formirani kao niz prvih n prostih brojeva.

N = 7

$$G + \frac{2}{F - \frac{3}{E + \frac{5}{D - \frac{7}{C + \frac{11}{B - \frac{13}{A}}}}}} = 71.028589$$

2 (7p). Korisnik prvo unosi broj N. Zatim unosi matricu N x N . Za svaku vrstu ispisati najveći neparan broj u toj vrsti, i koliko se puta on pojavio. Za svaku kolonu ispisati najmanji paran broj u toj koloni, i koliko se puta on pojavio. Ukoliko se u vrsti ne nalazi ni jedan neparan broj tu vrstu izostaviti u ispisu, takođe ako se u koloni ne nalazi ni jedan paran tu kolonu izostaviti. Pretpostaviti da je maksimalna dimenzija matrice 100 x 100.

primer:

2 2 13 13

5 1 7 19

0 3 1 3

1 2 3 4

izlaz:

red 1: 13 2

red 2: 19 1

red 3: 3 2

red 4: 3 1

kolona 1: 2 1

kolona 2: 2 2

kolona 4: 4 1

3 (7p). Korisnik unosi rečenicu. Ispisati najučestaliju reč (reč koja se pojavila najveći broj puta) i njenu učestalost. Ukoliko postoji više reči koje imaju najveću učestalost ispisati prvu koja se pojavila u rečenici.

primer:

prvi drugi prvi drugi treci prvi

izlaz: prvi 3