

Grupa III

Zadatak 1. Napisati program kojim se unosi niz prirodnih brojeva $\mathbf{X}$, dužine $\mathbf{N}$. Algoritam treba da odredi sumu svih parnih elemenata niza $\mathbf{X}$.

Bodovi: ____ / 8

Zadatak 2. Napisati program kojim se unosi niz prirodnih brojeva $\mathbf{X}$ dužine $\mathbf{N}$ i prirodan broj $\mathbf{D}$. Algoritam treba da niz $\mathbf{X}$ rotira ulijevo za $\mathbf{D}$ pozicija. Štampati izmijenjeni niz $\mathbf{X}$.

Primjer: Niz $\mathbf{X} = [1, 3, 5, 7, 108, 9]$, za $\mathbf{D} = 2$, treba da postane $\mathbf{X} = [108, 9, 1, 3, 5, 7]$.

Napomena: Smatrati da je $\mathbf{D}$ prirodan broj manji od $\mathbf{N}$.

Bodovi: ____ / 9

Zadatak 3. Napisati funkciju **najduzi** koja za argument ima string $\mathbf{S}$. Funkcija treba da pronađe dužinu najdužeg podniza malih slova u stringu $\mathbf{S}$. U glavnom programu pozvati realizovanu funkciju i štampati odgovarajuće obavještenje.

Primjer: Za string $\mathbf{S} = \text{"MMarrKKKoo"}$, program treba da odštampa $\mathbf{S} = \text{"Najduži podniz malih slova ima dužinu 3."}$.

Bodovi: ____ / 10

Zadatak 4. Napisati program u kojem se definišu dva niza $\mathbf{X}$ i $\mathbf{Y}$. Program treba da odštampa najduži zajednički podniz (uzastopnih elemenata) nizova $\mathbf{X}$ i $\mathbf{Y}$.

Primjer: Za nizove $\mathbf{X} = [1, 8, 3, 4, 5, 2, 1, 6]$ i $\mathbf{Y} = [1, 4, 5, 2, 8]$ program treba da odštampa niz $[4, 5, 2]$.

Bodovi: ____ / 13

- Test traje 65 minuta.
- Da bi se pregledali, zadaci moraju proći fazu kompajliranja.
- Prvi zadatak se boduje binarno (sve ili ništa).