

## II Kolokvijum iz Računarskih sistema

Kolokvijum traje 120 minuta

1. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu kojima se od zadatog niza celih brojeva  $X_i$  ( $i=1, \dots, n$ ;  $n \leq 10$ ) formira niz  $Y_i$  koji sadrži indekse onih elemenata niza  $X_i$  koji su po apsolutnoj vrednosti manji ili jednaki broju 5.
2. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu kojima se izračunava vrednost funkcije:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2+x+8}{x+8} & , |x| < 3 \\ |x+6| & , \text{inače} \end{cases}$$

3. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu kojima se izračunava suma:

$$S = \sum_{i=1}^n (-1)^i \frac{(x+5)^i}{2i+1}$$

Koristiti neposredno adresiranje.

Napomena:

Na kolokvijumu se može osvojiti najviše 26 poena.

Student je položio kolokvijum ukoliko osvoji minimum 13 poena.