

Број индекса: \_\_\_\_\_ Име: \_\_\_\_\_ Презиме: \_\_\_\_\_

**НАПОМЕНА:**

У С диску направити фолдер *OsnoveProgKolokvijum*. У овом фолдеру креирати свој фолдер (име\_презиме\_број индекса). Пројекат чувати у свом фолдеру. Пројекат неће бити прегледан и оцењен уколико се не налази на овој локацији.

1. Имплементирати функцију која проверава да ли је задати број прост. (2п).  
Имплементирати функцију која приказује све бројеве у неком задатом интервалу (отворени интервал од а до б, не укључује а и б) и информацију да ли је тај број прост или не. (2п).  
Направити одговарајућу форму и позвати имплементиране функције.

Укупно \_\_\_\_\_ Максимално 4п.

2. Креирати низ од n елемената ( $n < 50$ ).  
Имплементирати функцију која рачуна средњу вредност парних елемената низа. (2п)  
Имплементирати процедуру која рачуна колико има елемената у низу чија је вредност већа од средње вредности парних елемената низа. (2п)  
Имплементирати функцију за приказ елемената низа.  
Направити одговарајућу форму и позвати имплементиране функције.

Укупно \_\_\_\_\_ Максимално 4п.

3. Дат је низ у коме су тачно два елемента иста, док су сви остали елементи међусобно различити.  
Имплементирати функцију која у датом низу проналази два иста броја и враћа на којим позицијама се налазе та два броја. (2п)  
Написати функцију која изабацује из низа први елемент. (1п)  
Написати функцију која изабацује из низа првих n елемената. (1п)  
Имплементирати функцију за приказ елемената низа.  
Направити одговарајућу форму и позвати имплементиране функције.

Укупно \_\_\_\_\_ Максимално 4п.

4. Написати процедуру која у задатом низу проналази и приказује најдужи подниз узастопних природних бројева.

Тест пример:

Низ: 1,2,45, 5,6,7,8,9, 9,7,8,9

У овом тест примеру подвучени су поднизови узастопних природних бројева, а уоквирен је најдужи такав подниз.

Укупно \_\_\_\_\_ Максимално 7п.