



Univerzitet u Sarajevu  
Prirodno-matematički fakultet  
ODSJEK ZA MATEMATIČKE  
I KOMPJUTERSKE NAUKE

A Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, BiH  
T +387 33 279 874 F +387 33 649 342  
W [www.pmf.unsa.ba/matematika](http://www.pmf.unsa.ba/matematika)  
E [matematika@pmf.unsa.ba](mailto:matematika@pmf.unsa.ba)

# Programiranje I

## Laboratorijske vježbe

### *Rekurzija*

DŽANA DRINO  
[dzana.drino@pmf.unsa.ba](mailto:dzana.drino@pmf.unsa.ba)

MELIHA KURTAGIĆ  
[melih.kurtagic@pmf.unsa.ba](mailto:melih.kurtagic@pmf.unsa.ba)

ADISA BOLIĆ  
[abolic@pmf.unsa.ba](mailto:abolic@pmf.unsa.ba)

**Zadatak 1.** Napisati rekurzivnu funkciju koja računa sumu

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}.$$

**Zadatak 2.** Napisati rekurzivnu funkciju koja računa vrijednost

$$\binom{n}{k}.$$

**Zadatak 3.** Napisati funkciju koja prihvata niz. Funkcija rekurzivno provjerava da li je proslijeđeni niz u rastućem poretku.

**Zadatak 4.** Napisati funkciju koja ispisuje sve permutacije proslijeđene liste prirodnih brojeva. Možete pretpostaviti da su brojevi u listi različiti.

**Zadatak 5.** Napisati funkciju koja prima string i vraća obrnuti string. Funkciju implementirati rekurzivno.