

**Programiranje 1**

**Mostar, 13.01.2021.**

**Studij Informatika,  
matematika-informatika i promet**

Ime i prezime:

2. Kolokvij

Broj indexa:

**Grupa A**

1. Definiraj funkciju koja za primljeni parametar koji je cijeli broj vraća niz koji se sastoji od njegovih znamenki. Koristiti operacije modul i dijeljenje. (15 bodova)
2. Od korisnika zatražiti unos 3 broja. Koristeći prethodno definiranu funkciju u prvom zadatku, sve znamenke unesenih brojeva spremati u jedan novi niz i ispisati koliko puta se pojavljuje znamenka 4. (20 bodova)
3. Koristeći while petlju i break iskaz zatražiti od korisnika unos broja sve dok ne unese broj dvoznamenkasti broj. Izgenerirati niz od toliko nasumičnih brojeva u intervalu [1, 500]. Zatim inicijalizirati novi niz u kojemu će biti svako 2. element iz prethodnog niza i ispisati njegovu aritmetičku sredinu. (25 bodova)
4. Napisati program koji od korisnika traži unos učenika u dnevnik. Imena spremati u jedan, a prezimena u drugi niz.  
Za dodavanje učenika napisati funkciju koja kao parametre prima ime i prezime i ne vraća ništa.  
Korisnik unosi učenike sve dok se ne unese x ili X.  
Nakon unosa, program ispisuje ime - prezime - šifru učenika (šifra je pozicija/index u nizu).  
Simulirati nasumično otvaranje dnevnika tako da se slučajnim odabirom ispiše ime jednog od učenika. (40 bodova)