

- 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
- E matematika@pmf.unsa.ba

## **Programiranje I**Auditorne vježbe *Utvrđivanje gradiva*

SEAD DELALIĆ delalic.sead@gmail.com

**Zadatak 1.** Horizontalne i vertikalne linije šahovske ploče označene su brojevima 1 do 8. Unosimo četiri prirodna broja a, b, c i d. Program određuje da li su polja (a,b) i (c,d) iste boje ili ne. Prva koordinata uređenog para označava broj reda, a druga broj kolone u kojoj se polje nalazi.

**Zadatak 2.** Za trocifren prirodan broj kažemo da je **dobar** ako mu se neke dvije cifre razlikuju za 1. Napisati program koji od korisnika traži da unese trocifren broj, a zatim ispisuje da li je taj broj **dobar**.

**Zadatak 3.** Napisati program koji od korisnika traži da unese petocifren broj. Program provjerava da li je uneseni broj petocifren, te ukoliko jeste, računa i ispisuje razliku njegove druge najveće i njegove najmanje cifre.

**Zadatak 4.** Napisati program koji od korisnika traži da unese koordinate x i y centra kruga, te poluprečnik kruga. Program zatim traži unos dvije koordinate koje predstavljaju tačku *A*. Provjeriti da li se unesena tačka *A* nalazi u krugu ili ne.

**Zadatak 5.** Napisati program koji od korisnika traži da unese koordinate centara za dva kruga u dvodimenzionalnoj ravni. Korisnik unosi i dužinu poluprečnika prvog kruga. Poluprečnik prvog kruga jednak je prečniku

drugog kruga. Provjeriti da li se uneseni krugovi sijeku, te ispisati odgovarajuću poruku korisniku.

**Zadatak 6.** Napisati program koji od korisnika traži unos dva vremenska trenutka izražena u satima, minutama i sekundama. Program ispisuje koliko je sati, minuta i sekundi proteklo između odva dva trenutka.