

ZADACI ZA VJEŽBU

Za svaki zadatak nacrtati alogritam i napisati program u Matlab-u. Za sve programe predvidjeti odgovarajući broj ulaznih podataka kojima se provjerava ispravnost rada programa.

LINIJSKE STRUKTURE

Zadatak 1.

Učitati dužine stranica trokuta. Izračunati njegov opseg i površinu. Ispisati na ekranu učitane podatke, opseg i površinu sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 2.

Učitati dužine kateta pravokutnog trokuta. Izračunati hipotenuzu. Ispisati na ekranu učitane brojeve i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 3.

Učitati prirodan broj. Izračunati njegov ostatak pri dijeljenju sa 3. Ispisati na ekranu učitani broj i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 4.

Učitati dvoznamenkasti broj. Izračunati zbroj njegovih znamenaka. Ispisati na ekranu učitani broj i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 5.

Učitati dvoznamenkasti broj. Izračunati broj sa znamenkama učitano broja u obrnutom poretku. Ispisati na ekranu oba broja sa odgovarajućim opisom.

RAZGRANATE STRUKTURE

Zadatak 1.

Učitati dužine stranica trokuta. Odrediti najveću stranicu. Ispisati na ekranu učitane brojeve i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 2.

Učitati dužine stranica trokuta. Odrediti najmanju stranicu. Ispisati na ekranu učitane brojeve i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 3.

Učitati troznamenkasti broj. Odrediti najveću od tri znamenke. Ispisati na ekranu učitani broj i rezultat sa odgovarajućim opisom.

Zadatak 4.

Data je kružnica polumjera r i koordinate točke u ravnini. Napisati program kojim se učitavaju polumjer kružnice i koordinate točke i provjerava da li se točka nalazi u kružnici, na kružnici ili van kružnice.

Zadatak 5.

Data je funkcija $y = 1/x + x + 2$. Napisati program kojim se učitava vrijednost x i izračunava y . Učitani podatak i izračunatu vrijednost ispisati na ekranu sa odgovarajućim opisom. (Naputak: voditi računa o dijeljenju).

Zadatak 6.

Data je kvadratna jednadžba $y = ax^2 + bx + c$. Napisati program kojim se učitavaju koeficijenti ove jednadžbe, provjerava ispravnost unesenih podataka i računaju rješenja. Unesene podatke i rješenja ispisati na ekranu uz odgovarajuće opise i komentare.