

Zadaci za vežbu

Tatjana Tomović

Institut za matematiku i informatiku
Prirodno-matematički fakultet
Univerzitet u Kragujevcu

Kragujevac, 2015.

Pregled predavanja

1 Zadaci

Zadaci

- Napisati funkciju koja za date nizove a i b formirati treći niz c čiji svaki element jednak većem od odgovarajućih elemenata nizova a i b .

Zadaci

- Napisati funkciju koja za date nizove a i b formirati treći niz c čiji svaki element jednak većem od odgovarajućih elemenata nizova a i b .
- Napisati funkciju koja za dve date kvadratne matrice A i B formira treću matricu, C , takvu da su joj elementi na glavnoj dijagonali nule, elementi iznad glavne dijagonale su odgovarajući elementi matrice A , a elementi ispod glavne dijagonale su odgovarajući elementi matrice B .

Zadaci

- Napisati funkciju koja za date matrice A i B izračunava zbir svih pozitivnih elemenata matrice A koji su po apsolutnoj vrednosti veći od odgovarajućih elemenata matrice B . Na početku je neophodno proveriti da li su matrice istih dimenzija, te ukoliko nisu ispisati poruku o grešci i okončati izvršavanje programa.

Zadaci

- Napisati funkciju koja računa kvadratni koren broja a korišćenjem Newton-ovog metoda

$$x_{n+1} = \frac{1}{2} \left(x_n + \frac{a}{x_n} \right).$$

Ulazni podaci su a i tol , koji predstavlja toleranciju, a izlazni podatak je vrednost kvadratnog korena i broj iteracija za koje je dostignuta tražena tačnost. Ako tolerancija nije uneta, uzeti da je 10^{-4} podrazumevana vrednost. U slučaju da je unet negativan broj a vratiti poruku o grešci.