



### Pravila

U sklopu vježbi zadani su zadaci za domaću zadaću, koji mogu poslužiti kao vježba kolokvij. Studenti mogu svoja rješenja poslati do 16.4.2020. na e-mail [mpuvaca@mathos.hr](mailto:mpuvaca@mathos.hr) te će dobiti povratnu informaciju o točnosti rješenja.

---

**Zadatak 9.** Može li se sustav  $Ax = b$  riješiti Jacobijevom metodom. Ako može odredite potreban broj koraka tako da apsolutna greška u  $\| \cdot \|_1$  bude manja od  $10^{-3}$ , ako je

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 3 \\ 5 & 10 & 2 \\ 1 & 1 & 4 \end{bmatrix}, \quad b = \begin{bmatrix} 1 \\ 7 \\ 4 \end{bmatrix}, \quad x^{(0)} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}. \quad (1.1)$$

Odredite prve tri aproksimacije.

---