

Termín na odovzdanie: cvičenia počas ôsmeho týždňa semestra (17. apríla).

Pre danú maticu A nad poľom \mathbb{R} nájdite regulárnu maticu P a diagonálnu maticu D také, že platí $PAP^{-1} = D$. (Alebo zdôvodnite, že také matice neexistujú.)

a) $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 4 & 2 & 1 \end{pmatrix}$

b) $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 1 & 6 \end{pmatrix}$

c) $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

Riešite skupinu podľa prvého písmena priezviska:

Skupina A: A–J

Skupina B: K–P

Skupina C: R–Z