

Gegeben sei die 2 x 2 Matrix

$$\begin{pmatrix} 1.25 & 0.75 \\ 0.75 & 1.25 \end{pmatrix}$$

- 1) Gib die Eigenwerte und Eigenvektoren dieser Matrix an!
- 2) Prüfe, ob die Eigenvektoren linear unabhängig sind!
- 3) Prüfe, ob die Eigenvektoren orthogonal sind!