

Mathematik 1: Übungsblatt - Lineare Abbildungen 2

1. Aufgabe:

Gesucht sind die Eigenwerte der Matrix A

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ -9 & 6 \end{pmatrix}$$

2. Aufgabe:

Gesucht sind die Eigenwerte und die Eigenvektoren der Matrix A

$$A = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 0 \\ 2 & 0 & 0 \\ -2 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

3. Aufgabe:

Bestimmen Sie die **Eigenwerte** und die **Eigenvektoren** folgender Matrix:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$