

## Tutoriumsaufgaben zu Blatt 8

### Aufgabe 1

Bestimmen Sie

$$\det \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}.$$

### Aufgabe 2

Bestimmen Sie

$$\det \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}.$$

### Aufgabe 3

Bestimmen Sie alle Eigenwerte und Eigenvektoren der Matrix

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}.$$