



Lösungen zum Übungsblatt: Das Kreuzprodukt

1) Kreuzprodukt

$$\text{a. } \vec{c} = \vec{a} \times \vec{b} = \begin{pmatrix} 5 \cdot (-2) - 1 \cdot 2 \\ 1 \cdot 6 - (-2) \cdot (-2) \\ (-2) \cdot 2 - 5 \cdot 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -12 \\ 2 \\ -34 \end{pmatrix}$$

$$\text{b. } \vec{e} = \vec{c} \times \vec{d} = \begin{pmatrix} (-3) \cdot 1 - 2 \cdot (-4) \\ 2 \cdot 3 - 2 \cdot 1 \\ 2 \cdot (-4) - (-3) \cdot 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix}$$