

Aufgabe 1.

$$\begin{aligned}\vec{AJ} &= \begin{pmatrix} 7 \\ -6 \end{pmatrix}; & \vec{HG} &= \begin{pmatrix} -10 \\ 0 \end{pmatrix}; & \vec{MF} &= \begin{pmatrix} 5 \\ 5 \end{pmatrix}; & \vec{PV} &= \begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}; & \vec{XT} &= \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \end{pmatrix}; \\ \vec{DK} &= \begin{pmatrix} -1 \\ -4 \end{pmatrix}; & \vec{SL} &= \begin{pmatrix} 5 \\ 3 \end{pmatrix}; & \vec{FL} &= \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}; & \vec{QT} &= \begin{pmatrix} -4 \\ -2 \end{pmatrix}; & \vec{GC} &= \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}\end{aligned}$$

Aufgabe 2.

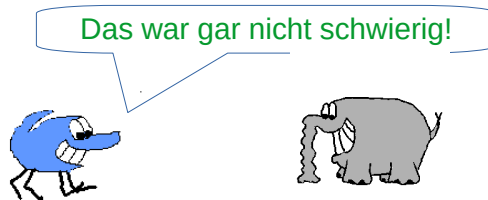
Längster Vektor z. B.: $\vec{AX}$ Kürzester Vektor z. B.: $\vec{UR}$

Aufgabe 3.

$$M_{AF}(-2|5); \quad M_{US}(-4|-4); \quad M_{WS}(-3|-5); \quad M_{KD}(-7,5|2);$$

Aufgabe 4.

Bei beiden Rechnungen erhalten wir den Nullvektor $\vec{0} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$. Bei jeder Vektoraddition entlang einer geschlossenen Linie, bei welcher wir wieder am Ausgangspunkt ankommen, erhalten wir den Nullvektor



Hier geht es zurück zum [Aufgabenblatt](#)