

Übungen in AlgGeo \diamond Exercices en AlgGéo \diamond T. E1 \diamond II / 12

Probl. 1 $g: \vec{r}(t) = \vec{0} + t \cdot \vec{x}_1, \quad \vec{x}_1 = \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}, \quad \vec{x}_2 = \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \lambda$

(λ vernünftig) • (λ *raisonable*)

Sei g Fixgerade für die Abbildung \mathcal{A} . • *Soit g la droite fixe pour l'application \mathcal{A} .*

Sei $\{\vec{x}_1, \vec{x}_2\}$ Basis. Soit $\{\vec{x}_1, \vec{x}_2\}$ base.

Sei • *Soit $\mathcal{A}: \vec{v} = \mu_1 \cdot \vec{x}_1 + \mu_2 \cdot \vec{x}_2 \mapsto A \cdot \vec{v} = \mu_1 \cdot \vec{x}_1 - 2 \mu_2 \cdot \vec{x}_2$*

(a) $A = ?$

(b) $\mathcal{A}: \triangle P_1 P_2 P_3 \mapsto \triangle P'_1 P'_2 P'_3$

$$\vec{OP}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}, \quad \vec{OP}_2 = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}, \quad \vec{OP}_3 = \begin{pmatrix} -2 \\ -1 \end{pmatrix} \rightsquigarrow P'_1, P'_2, P'_3 = ?$$

Zeichnung / Rechnung! • *Dessin / Calcul!*