Parallelitätskriterium Ü1

©www.mein-lernen.at

Definition:

Zwei Vektoren sind parallel zueinander, wenn ein Vektor ein _____

vom anderen Vektor ist. Der bekannteste parallele Vektor ist der_____

z.B. von $\vec{a}$ ist es $\vec{a}_o$

Formel:

$\vec{a} \parallel \vec{b}$ wenn _____ = _____ $v \in \mathbb{R}$

Beispiel von zwei parallelen Vektoren:

Vektor $\vec{a} = \begin{pmatrix} -1 \\ +5 \end{pmatrix}$ Vektor $\vec{b} = \begin{pmatrix} -3 \\ +15 \end{pmatrix}$

Formel:

__ = _____

( ) = v * ( )

Aufspaltung in x und y Komponente:

x Komponente: _____ = _____ / : _____ d.f. v = _____

y Komponente: _____ = _____ / : _____ d.f. v = _____

____ = _____ _____ d.f. _____

Beispiel von zwei nicht parallelen Vektoren:

Vektor $\vec{a} = \begin{pmatrix} -1 \\ +5 \end{pmatrix}$ Vektor $\vec{b} = \begin{pmatrix} -3 \\ +15 \end{pmatrix}$

Formel:

__ = _____

( ) = v * ( )

Aufspaltung in x und y Komponente:

x Komponente: _____ = _____ / : _____ d.f. v = _____

y Komponente: _____ = _____ / : _____ d.f. v = _____

____ = _____ _____ d.f. _____

Lösung: Info/Mathematik-AHS/Vektor 2D/Parallelitätskriteritum ©www.mein-lernen.at