


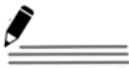

 <p>Übung</p> <p>Eigenschaften des Vektorprodukts nachweisen Antikommutativität des Vektorprodukts</p> <p>Gegeben sind die Vektoren $\vec{a} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix}$ und $\vec{b} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{pmatrix}$</p> <p>Zeige, dass:</p> $\vec{a} \times \vec{b} = -(\vec{b} \times \vec{a})$	<p>In dieser Übungsaufgabe geht es darum, die Eigenschaft der Antikommutativität des Vektorprodukts (Kreuzprodukts) zu beweisen. Dazu sollen zwei beliebige Vektoren ausgewählt werden, und das Vektorprodukt beider Vektoren in beiden Reihenfolgen berechnet werden. Anschließend sollen die beiden Ergebnisse verglichen werden, um zu zeigen, dass sie zwar unterschiedlich sind, jedoch das negative Vorzeichen voneinander haben.</p>	
---	---	---

Gegeben sind die Vektoren $\vec{a} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix}$ und $\vec{b} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{pmatrix}$.

Zeige, dass $\vec{a} \times \vec{b} = -(\vec{b} \times \vec{a})$.

Grid area for writing the solution.

<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen: </p> <p>... unterstützen:  patreon.com/mathehoch13</p> <p>... mitgestalten:  <i>Feedback Videowünsche Anregungen</i></p> <p><i>in the Youtube-Kommentaren</i></p>	<p>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
---	---

QPh	Analytische Geometrie	Eigenschaften des Vektorprodukts	Aufruf-ID: m13v0637
-----	-----------------------	----------------------------------	----------------------------

