QPh	Lineare Algebra	Abituraufgabe	Aufruf-ID: **m13v1111**

• Jahr: **2022** • Sachgebiet: **AG/LA (A1)** • Niveau: **grundlegend** • **Hilfsmittelfreier Teil** • **Aufgabengruppe 2**	Quelle der Aufgabe: Gemeinsamer Abituraufgabenpool der Länder (Mathematik), Copyright: IQB e. V. – Lizenz: Creative Commons (CC BY) Volltext: https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode Änderungen: Abdruck nur der Metadaten und des Aufgabentextes Video: Kommentierte Lösung durch mathehoch13	

BE

Eine Matrix A heißt selbstinvers, wenn die inverse Matrix A^{-1} mit A übereinstimmt. 5

Betrachtet wird die Matrix $M = \begin{pmatrix} a & b \\ c & -a \end{pmatrix}$ mit $a,b,c \in \mathbb{R}$. Zeigen Sie, dass $b \cdot c \leq 1$ gilt, wenn M selbstinvers ist. Bestimmen Sie für $a = 5$ einen Wert von b und einen Wert von c so, dass M selbstinvers ist.

Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann…

… nichts mehr verpassen: Subscribe

… unterstützen: patreon.com/mathehoch13

… mitgestalten: *Feedback Videowünsche Anregungen in the Youtube-Kommentaren*

Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:

Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.

QPh	Lineare Algebra	Abituraufgabe	Aufruf-ID: **m13v1111**