QPh	Analytische Geometrie	Abituraufgabe	Aufruf-ID: **m13v1098**

• Jahr: **2023** • Sachgebiet: **AG/LA (A2)** • Niveau: **erhöht** • **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

Gegeben sind die Geraden $g: \vec{x} = \begin{pmatrix}1\\1\\1\end{pmatrix} + r \cdot \begin{pmatrix}1\\2\\0\end{pmatrix}$ und $h: \vec{x} = \begin{pmatrix}1\\1\\1\end{pmatrix} + s \cdot \begin{pmatrix}2\\1\\0\end{pmatrix}$ mit $r, s \in \mathbb{R}$.

a Begründen Sie, dass g und h nicht identisch sind. 1

b Die Gerade g soll durch Spiegelung an einer Ebene auf die Gerade h abgebildet werden. Bestimmen Sie eine Gleichung einer geeigneten Ebene und erläutern Sie Ihr Vorgehen. 4

5

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	Analytische Geometrie	Abituraufgabe	Aufruf-ID: **m13v1098**