


<ul style="list-style-type: none"> Jahr: 2024 Sachgebiet: AG/LA (A2) Niveau: erhöht Hilfsmittelfreier Teil Aufgabengruppe 2 	<p>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</p>	
---	--	---

Gegeben ist die Schar der Geraden $g_k : \vec{x} = \begin{pmatrix} k \\ -4k \\ k \end{pmatrix} + \mu \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ 8 \\ 1 \end{pmatrix}$ mit $\mu \in \mathbb{R}$ und $k \in \mathbb{R}$.

a Begründen Sie, dass alle Geraden der Schar parallel zueinander sind.

b Betrachtet wird das Quadrat mit folgenden Eigenschaften:

- Die Punkte $O(0|0|0)$ und $P(11|4|5)$ sind Eckpunkte des Quadrats.
- Zwei Seiten des Quadrats liegen auf Geraden der Schar.

Weisen Sie nach, dass O und P keine benachbarten Eckpunkte dieses Quadrats sind.







BE

1

4

5



<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>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
---	--

QPh	Analytische Geometrie	Abituraufgabe	Aufruf-ID: m13v1036
-----	-----------------------	---------------	----------------------------

