
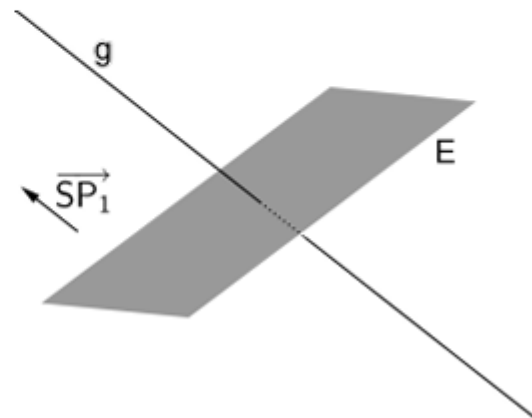


<ul style="list-style-type: none"> Jahr: 2019 Sachgebiet: AG/LA (A2) Niveau: erhöht Hilfsmittelfreier Teil Aufgabengruppe 1 	<p>Quelle der Aufgabe: Gemeinsamer Abituraufgabenpool der Länder (Mathematik), Copyright: IQB e. V. – Lizenz: Creative Commons (CC BY) Volltext: https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode Änderungen: Abdruck nur der Metadaten und des Aufgabentextes Video: Kommentierte Lösung durch mathehoch13</p>	
---	--	---

Die Gerade $g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \\ 0 \end{pmatrix} + r \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix}$ mit $r \in \mathbb{R}$ und die Ebene $E: x_1 + 2x_2 - 2x_3 = 2$ schneiden sich im Punkt S .

- a** Berechnen Sie die Koordinaten von S .
- b** Der Punkt P_1 liegt auf g , aber nicht in E . Die Abbildung zeigt die Ebene E , die Gerade g sowie einen Repräsentanten des Vektors $\overline{SP_1}$. Für den Punkt P_2 gilt $\overline{OP_2} = \overline{OP_1} - 4 \cdot \overline{SP_1}$, wobei O den Koordinatenursprung bezeichnet. Zeichnen Sie die Punkte S , P_1 und P_2 in die Abbildung ein.










BE

3

2

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: m13v0992
-----	-----------------------	---------------	----------------------------

