
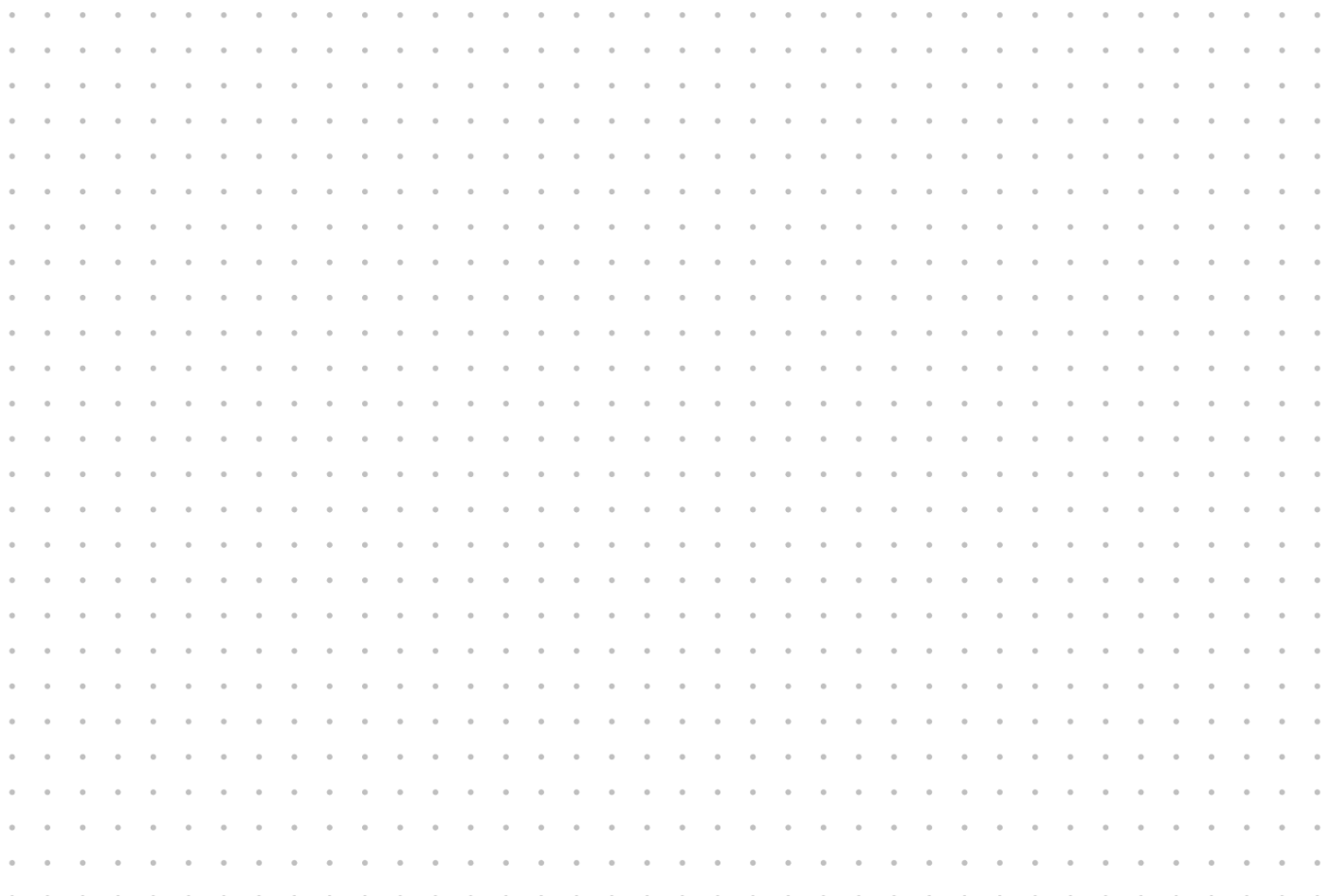


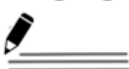

 <p>Wissens-Check: Parametergleichung einer Ebene aufstellen • Beschreibung der Ebene gegeben • Ebenengleichung gesucht $\vec{x} = \begin{pmatrix} ? \\ ? \\ ? \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} ? \\ ? \\ ? \end{pmatrix} + s \begin{pmatrix} ? \\ ? \\ ? \end{pmatrix}$</p>	<p>Bei dieser Übung kannst du prüfen, ob du eine Parametergleichung einer Ebene aufstellen kannst, wenn die Konstruktionsweise der Ebene angegeben ist. Dies ist ein häufiger Aufgabentyp, der meistens dann in Klausuren abgefragt wird, wenn ihr gerade mit Ebenen im Unterricht angefangen habt und die Parameterdarstellung der Ebene als erstes kennengelernt habt. Teil 2 des Videos hat die Aufruf-ID m13v0231.</p>	
--	---	---

Gib für die nachfolgend beschriebenen Ebenen eine Parameterdarstellung an:

- E_1 sei die x_1x_2 -Ebene.
- E_2 enthält den Punkt $P(3|4|-2)$ und verläuft parallel zur x_1x_3 -Ebene.
- E_3 wird durch die sich schneidenden Geraden g und h aufgespannt, wobei

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix} \text{ und } h: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} + s \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \\ -3 \end{pmatrix}.$$



<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	Konstruktion von Ebenen in Parameterform (Übung Teil 1)	Aufruf-ID: m13v0230
-----	-----------------------	---	----------------------------

