

In diesem Übungsvideo geht es um die Bestimmung der Schnittpunkte einer Gerade mit einer Koordinatenebene (Spurpunkt) bzw. einer Koordinatenachse. Da die vektorielle Gleichung der Geraden in diesem Fall einen zusätzlichen Parameter im Stützvektor enthält, hängt die Ermittlung der gesuchten Schnittpunkte von diesem Parameter ab. Dies macht das Problem natürlich ein bisschen anspruchsvoller... Dies ist ein Video aus der Serie "So ähnlich im Abi gesehen"; eine ähnliche Aufgabe wurde im Abi des Landes Bayern im Jahr 2018 gestellt.



Gegeben ist die Gerade $g: \vec{x} = \begin{pmatrix} a + 3 \\ -2 \\ 4 \end{pmatrix} + s \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ -4 \end{pmatrix}.$


- a) Gib die Koordinaten des Schnittpunktes von g mit der x_1x_3 -Ebene in Abhängigkeit von a an.
- b) Für einen bestimmten Wert von a schneidet die Gerade g die x_2 -Achse. Bestimme diesen Wert von a , und bestimme den x_2 -Achsen Schnittpunkt.

Grid area for writing the answer.

Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...
 ... nichts mehr verpassen:


 ... unterstütze diesen Kanal:


 ... gestalte diesen Kanal mit:
 Feedback
 Videowünsche
 Anregungen


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	Geraden, Spurpunkte, Schnittpunkte	Aufruf-ID: m13v0373
-----	-----------------------	------------------------------------	----------------------------

