

Jahrgangsstufe 12
Mathematik LK

Lernkontrolle Nr. 2

9. 11. 2016

Lehrer: C. Schmitt

Zeit: maximal 10 Minuten

Name:

Hilfsmittel: WTR

Hinweise: 1) Aufgaben auf diesem Blatt bearbeiten;
2) der Lösungsweg muss nachvollziehbar sein
3) Zur Erinnerung: Es wird **1 Formpunkt** vergeben!

Argumentieren Sie bitte nur mit unseren 4 Lagebeziehungen:

a) $g: \vec{x} = \vec{a} + \lambda \cdot \vec{u} \quad h: \vec{x} = \vec{b} + \mu \cdot \vec{w}$

Diese Geraden seien windschief; formulieren Sie bitte das Kriterium.

b) $g: \vec{x} = \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \cdot \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix} \quad h: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ -3 \\ 2 \end{pmatrix} + \mu \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ -2 \\ -6 \end{pmatrix}$ Untersuchen Sie bitte die gegenseitige Lage der Geraden.