

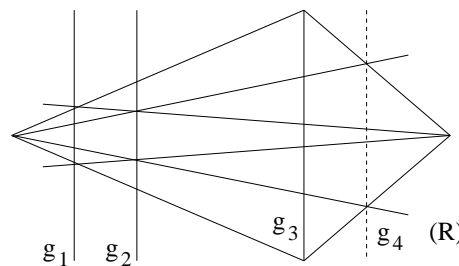
Übungen zur Geometrie

Blatt 4¹

Abgabetermin: Montag, 22.05.2006, 08¹⁰ Uhr

13. Man formuliere den Beweis der Äquivalenz: $(D) \Leftrightarrow (D^*)$.

14. In der Figur (R) folge aus $g_1 \parallel g_2 \parallel g_3$, daß auch $g_4 \parallel g_1$. Man beweise diesen Schließungssatz mit Hilfe von (D^*) .



15. Man zeige: Für die Gruppe \mathcal{T} der Translationen einer affinen Ebene gilt: $\mathcal{T}_\kappa = \{\kappa\tau\kappa^{-1} \mid \tau \in \mathcal{T}\} = \mathcal{T}$ für $\kappa \in \mathcal{K}$.

16. Man bestimme alle Translationen von A_3 .

¹ auch als pdf-Datei im Internet unter: <http://www.math.uni-frankfurt.de/~burde/Aufgaben.html>