

2. Übungsblatt

Abgabe: Die, 6.5.08

Aufgabe 1 Zeigen Sie, dass die Moulton-Ebene eine Inzidenzgeometrie ist.

Aufgabe 2 Beweisen Sie: die Moulton-Ebene ist eine nicht-desarguessche Ebene (Inzidenzgeometrie).

Aufgabe 3 (a) Zeigen Sie, dass in jedem Inzidenzraum, der auch Axiom (I7) erfüllt, mindestens vier Ebenen existieren.
(b) Geben Sie ein minimales Modell an.

Aufgabe 4 Sei \mathcal{P} eine Menge, die mindestens 5 Elemente enthält. Setze $\mathcal{G} = \{G \subset \mathcal{P} \mid |G| = 2\}$. Dann ist $(\mathcal{P}, \mathcal{G}, \in)$ eine Inzidenzgeometrie.