

Gruppentheorie
Übungsblatt 11

Aufgabe 1. Beweisen Sie, dass jede endlich erzeugte Gruppe G mit dem Gesetz $g^2=1$ für alle $g \in G$ endlich ist.

Aufgabe 2. Berechnen Sie die Ordnung des Elements $\alpha^{-2}\tau^2\alpha^3\tau$ in der Gruppe von Gupta-Sidki.

Hinweis. Die Gruppe von Gupta-Sidki wurde in der Vorlesung 22 (aber nicht im Skript) erklärt. Man kann sie in folgendem Buch auf der Seite 19 finden:

G. Baumslag “Topics in Combinatorial Group Theory”, Birkhauser, Berlin, 1993.

Ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr!