

Prof. Dr. G. Burde  
19.11.2007

Frankfurt/M., den

## Übungen zur Algebra

Blatt 5<sup>1</sup>

Abgabetermin: Montag, 03.12.2007, 10.15 Uhr

21. Man zeige: Ist  $G/Z(G)$  zyklisch, so ist  $G$  Abelsch.
22. Man gebe die Klassengleichung von  $S_6$  explizit an.
23. Man bestimme die Gruppen der Ordnung  $p^2$ ,  $p$  prim.
24. Man zeige, dass die Gruppen der Ordnung  $p^m$ ,  $p$  prim, auflösbar sind.

---

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