Max Wisniewski, Alexander Steen

Tutor: David Müßig

Aufgabe 1 (Die entgegengesetzte Gruppe)

Es seien $(G, \cdot)$ eine Gruppe und $\star : G \times G, (g, h) \mapsto h \cdot g$.
Zeigen Sie, dass $G^{op} := (G, \star)$ eine Gruppe ist.

Beweis:
(i) $e \in G^{op}$
(ii) $\forall a, b, c \in G^{op} : (a \star b) \star c = a \star (b \star c)$
(iii) $\forall a \in G^{op} : a^{-1} \in G^{op}$ □

Aufgabe 2 (Wirkungen von $\mathbb{R}$ auf)

a) Beweis:
beweis □

b) Beweis:
beweis □

Aufgabe 3 (Wirkung einer Untergruppe von S_8)

a)

b)

Aufgabe 4 (Zyklische Gruppen)

Beweis:
beweis □