

1 Druha uloha

Priklad 1.1. Rozhodni a dokaz, ci (G, \cdot) je grupa, pricom

$$G = \{a + b\sqrt{2} + c\sqrt[3]{4} \mid a, b, c \in \mathbb{Q}\}.$$

Operacia \cdot je obycajne nasobenie.

Ak (G, \cdot) je grupa, je komutativna?

Priklad 1.2. Nech (G, \circ) je grupa. Dokazte, ze zobrazenie $f : G \rightarrow G$ definovane ako $f(a) = a^{-1}$ je bijekcia.