

1 Druha uloha

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

$$G = \{a + i\sqrt{3}b \mid a, b \in \mathbb{Q}\}$$

$$a \oplus b = a + ab + b.$$

Je operacia \oplus komutativna?

Priklad 1.2. *Dokazte, ze v lubovolnom poli F plati*

$$aa = 1 \Leftrightarrow a = 1 \vee a = -1$$

$$a(b_1 + \dots + b_n) = ab_1 + \dots + ab_n.$$