

1 Druha uloha

Priklad 1.1. *Nech*

$$M_1 = \{f : \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z} \mid f \text{ je bijekcia}\}$$

- teda mnozina vsetkych bijekcii na mnozine celych cisel. Rozhodni a dokaz, ci (M_2, \circ) je grupa, pricom

$$M_2 = \{f : \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z} \mid f \in M_1 \wedge f(n) = n \text{ len pre konecny pocet celych cisel}\}$$

a \circ je operacia skladania zobrazeni. Je operacia \circ komutativna?

Priklad 1.2. *Nech (G, \circ) je grupa. Dokazte, ze ak $x \circ x = x$, potom $x = e$ (teda x je neutralnym prvkom).*