

# Paremalt projektiivsed poolrühmad

Bakalaureusetöö teema (juhendaja Valdis Laan)

16. september 2022. a.

**Referatiivses** töös tuleks anda ülevaade Eckehart Hotzeli artikli [1] tulemustest.

Kategooria  $\mathcal{C}$  objekti  $P$  nimetatakse *projektiivseks*, kui iga epimorfismi  $\pi : A \rightarrow B$  ja iga morfismi  $f : P \rightarrow B$  korral leidub morfism  $g : P \rightarrow A$  nii, et  $\pi g = f$ .

Iga poolrühma  $S$  võib vaadelda parempoolse polügoonina  $S_S$  üle iseenda, kui toime defineerida poolrühma korrutamise abil. Artiklis uuritakse probleemi: millal  $S_S$  on projektiivne objekt parempoolsete  $S$ -polügoonide kategoorias? Sellele küsimusele antakse vastus teoreemis 3.5.

**Valdkon:** algebra, poolrühmateooria.

**Märksõnad:** poolrühm, polügoon, projektiivne objekt kategoorias, poolrühma peaideaal, idempotent.

## Viited

- [1] E. Hotzel, Right projective semigroups with 0, J. Pure Appl. Algebra 170 (2002), no. 1, 35–66.