

Domácí úkol číslo 6

Bud' G komutativní grupa. Dokažte, že $R = (\text{End}(G), +, -, o, \text{id}, \circ)$ je okruh. Zde $\text{End}(G)$ je množina všech endomorfismů G do sebe, operace $+$ a $-$ jsou definované jako

$$(h + k) : g \mapsto h(g) + k(g)$$

$$(-h) : g \mapsto -h(g),$$

endomorfismus o je zobrazení, které posílá všechny prvky G na nulu, id je identita na G a \circ je skládání endomorfismů.