

# ჰამელის მონო-უნარული ალგებრების ზოგიერთი კომბინატორული თვისება

არჩილ ყიფიანი

ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
თბილისი, საქართველო, [archil.kipiani@tsu.ge](mailto:archil.kipiani@tsu.ge)

**განმარტება:**  $(R, f)$  მონო-უნარულ ალგებრას ეწოდება ჰამელის მონო-უნარული ალგებრა, თუ  $f: R \rightarrow R$  არის, ჰამელის მიერ აგებული, კომის ფუნქციონალური განტოლების, ერთ-ერთი, არატრივიალური ამონახსნი.

დახასითებულია ჰამელის მონო-უნარული ალგებრების ბმულობის კომპონენტები.

**თეორემა 1.** სამართლიანია შემდეგი ტოლობა  $|Aut(R, f)| = 2^{\uparrow}(2^{\uparrow}(\downarrow 0))$ .

**თეორემა 2.** არსებობს მხოლოდ 3, წყვილ-წყვილად არაიზომორფული, ჰამელის მონო-უნარული ალგებრა.

## ლიტერატურა

[1] Hamel G.: Eine basis aller Zahlen und die unstetigen Lösungen der Functional gleichung  $f(x + y) = f(x) + f(y)$  Math. Ann.60 (1908), 459-462