

## Esercizio 2 - Dimostrare che una funzione è omomorfismo di gruppi

June 17, 2017

### Abstract

Sia

$$G = \left\{ \begin{bmatrix} a & b \\ 0 & a \end{bmatrix} ; a, b \in R, a \neq 0 \right\}$$

- Dimostrare che la funzione  $f : G \rightarrow R^*$  definita da

$$f \left( \begin{bmatrix} a & b \\ 0 & a \end{bmatrix} \right) = a$$

è un omomorfismo del gruppo  $G$  nel gruppo moltiplicativo  $R^*$ .

## 1 TEORIA

1. Definizione di omomorfismo di gruppi in quanto per dimostrare l'esercizio uso la definizione. fine.
2. Cosa si intende per gruppo moltiplicativo  $R^*$ ? Scritto in altro modo è più chiaro  $(R, *)$ .

## 2 SOLUZIONE