

# Gruppi

leo

December 27, 2022

Un gruppo è un monoide  $(S, \circ)$  in cui  $\forall x \in S \exists x^{-1}$ .

Se l'operazione è commutativa si parla di gruppo abeliano.

Un elemento inverso  $x^{-1}$  è quell'elemento per cui vale:

$$(x \circ x^{-1}) = (x^{-1} \circ x) = u$$

Formalmente un gruppo è definito da:

$$(S, \circ, ^{-1}, u)$$