

۱ مفاهیم مقدماتی نظریه حلقه‌ها

تعریف ۱. فرض کنیم R حلقه‌ای جابجایی باشد. عنصر $x \in R$ را خودتوان^۱ گوئیم هرگاه $x^2 = x$.

تعریف ۲. فرض کنیم R حلقه‌ای جابجایی باشد. عنصر $x \in R$ را پوچ توان^۲ گوئیم اگر عددی مانند $n \in \mathbb{N}$ وجود داشته باشد به طوری که $x^n = 0$.

^۱idempotent
^۲nilpotent