

VI WORKSHOP DE ÁLGEBRA DA UFG-CAC

Minicurso: UM PASSEIO POR ALGUMAS ESTRUTURAS ALGÉBRICAS

JHONE CALDEIRA

UFG - GOIÂNIA - GO

Resumo

Neste minicurso, faremos um passeio pelas principais estruturas algébricas estudadas em um curso de graduação, passando pelos espaços vetoriais, grupos, anéis, corpos e álgebras, investigando os aspectos algébricos presentes nas definições e conhecendo classes interessantes de exemplos. Revisaremos propriedades interessantes que podem ser exploradas em conjuntos de matrizes e, via abordagem de certos conjuntos matriciais, buscaremos apresentar a estrutura das Álgebras de Lie. Ainda, faremos comentários sobre possíveis aplicações de técnicas envolvendo Álgebras de Lie em diferentes contextos.

Palavras-chave: Estruturas algébricas, matrizes, álgebras de Lie.

Referências

- [1] HOFFMAN, K., KUNZE, R. *Álgebra linear*. Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2.ed. 1979.
- [2] HUMPHREYS, J. E. *Introduction to Lie algebras and representation theory*. Springer-Verlag: New York, 1972.
- [3] SILVA, J. C. *Álgebras de Lie de derivações livres de constantes*. Brasília: Universidade de Brasília, Dissertação de Mestrado, 2004.