



## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** Matemática

**CATEGORIA FUNCIONAL:** Professor Ensino Superior.

**CLASSE:** Professor Classe A – Assistente A

Estas Instruções Específicas e o Edital n.º 194/2013, disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Classe A – Assistente A, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

### 2. DA TITULAÇÃO

Graduação em Matemática ou Matemática Computacional. Doutorado ou Mestrado em Matemática, Matemática Aplicada, Modelagem Matemática, Modelagem Computacional, Ensino de Matemática ou Educação Matemática.

### 3. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Análise Real
  - 1.1. Sequências e séries de números reais
  - 1.2. Limites de funções
  - 1.3. Derivadas de funções de uma variável
  - 1.4. Integrais de funções de uma variável e aplicações
  - 1.5. Topologia da reta real
2. Álgebra Linear
  - 2.1 Espaços vetoriais
  - 2.2 Transformações lineares
  - 2.3 Autovalores e autovetores
  - 2.4 Diagonalização de operadores lineares
  - 2.5 Produto interno
3. Álgebra
  - 3.1 Grupos, homomorfismo, isomorfismo e grupos quocientes
  - 3.2 Anéis, homomorfismo, ideais e anéis quocientes
  - 3.3 Anéis de polinômios
  - 3.4 Corpos

### Sugestão de Bibliografia:

1. LIMA, E. L., **Análise Real – Volume 1**, 3. edição, Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro, IMPA, 1997.
2. LIMA, E. L., **Curso de Análise – Volume 1**, 8ª edição, Projeto Euclides, Rio de Janeiro, IMPA, 1994.
3. ÁVILA, G. S. S., **Análise Matemática para Licenciatura**, 3. edição, São Paulo, Edgar Blücher, 2006.
4. BARTLE, R. G., **Elementos de Análise Real**, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1983.



5. CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6ª Ed. São Paulo: Atual, 1990.
6. HOFFMAN, K.; KUNZE, R. **Linear Algebra**. New Jersey: Prentice Hall, 1971.
7. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S.I.R.; FIGUEIREDO, V.L.; WETZLER, H.G. **Álgebra Linear**. 3ª. Ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.
8. LIMA, E.L. **Álgebra Linear**. 7ª. Ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.
9. DOMINGUES, H.; IEZZI G, **Álgebra Moderna**. Atual, São paulo: 1982.
10. GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. Coleção Projeto Euclides. 2ed. IMPA, Rio de Janeiro:2003.
11. GARCIA, A., LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**, Rio de Janeiro: IMPA, 2010.
12. HERSTEIN, I. **Topics in Algebra**. 2 Ed. Wiley, New York: 1975.
13. MONTEIRO, L. **Elementos de Álgebra**. LTC, Rio de Janeiro: 1969.
14. **Projeto Político Pedagógico** do Curso de Matemática, disponível no link: [http://www.ufvjm.edu.br/cursos/index.php?option=com\\_content&view=article&id=136&Itemid=884](http://www.ufvjm.edu.br/cursos/index.php?option=com_content&view=article&id=136&Itemid=884) .