



## **PROVA DE SELEÇÃO PARA O MESTRADO ACADÊMICO EM MATEMÁTICA - PERÍODO 2015.2**

**DATA:** 17 de julho de 2015.

**HORÁRIO:** 09:00h às 12:00h.

**LOCAL:** Unidade Acadêmica de Matemática (UAMat), Bloco CX, Campus da UFCG, Campina Grande.

### **OBSERVAÇÕES:**

- 1) Os candidatos inscritos para a seleção que não cursaram nenhuma disciplina em Programa de Verão poderão realizar a prova de seleção. Para isso, devem encaminhar solicitação ao endereço de e-mail [pgmat@mat.ufcg.edu.br](mailto:pgmat@mat.ufcg.edu.br), do dia 06/07/2015 ao dia 15/07/2015.
- 2) Para os candidatos que fizerem a prova, a nota obtida entrará no lugar da nota do verão na composição da nota final, sendo as notas dos demais critérios computadas normalmente.
- 3) A prova constará de questões, que abordarão os tópicos listados a seguir (assunto).

**ASSUNTO:** Conjuntos Finitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis. Números Reais. Sequências de Números Reais e Séries Numéricas. Algumas Noções de Topologia da Reta. Limites de Funções. Funções Contínuas. Derivadas. A Integral de Riemann. Sequências e Séries de Funções.

**BIBLIOGRAFIA:**

- [1] E. L. Lima, *Análise Real: Funções de Uma Variável*, Vol. 1, 8ª Edição, Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.
- [2] E. L. Lima, *Curso de Análise*, Vol. 1, 12ª Edição, Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.
- [3] D. G. Figueiredo, *Análise I*, 2ª Edição, L.T.C., Rio de Janeiro, 1995
- [4] W. Rudin, *Princípios de Análise Matemática*, Ed. UnB e Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1971.
- [5] M. Spivak, *Cálculo Infinitesimal*, 2 Vols, Editora Reverté, Barcelona, 1970.
- [6] S. Lang, *Analysis I*. Addison-Wesley, Reading Massachussets, 1969.

**INFORMAÇÕES:** Secretaria do PPGMat – UAMat – Bloco CX

E-mail: [pgmat@mat.ufcg.edu.br](mailto:pgmat@mat.ufcg.edu.br)