

ANEXO I

CONTEÚDO PARA CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR ADJUNTO

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Matéria: Educação Matemática

2014

Tópicos dos Objetos de Avaliação para a Prova Escrita e Didática

- 1 Relação teoria e prática escolar na formação de professores de Matemática: tendências, perspectivas e o papel do estágio supervisionado.
- 2 Resolução de problemas: conceituação e aplicações no Ensino Básico e Superior.
- 3 Laboratório de ensino de Matemática e a construção do conhecimento matemático a partir do uso de materiais manipuláveis, jogos, resolução de problemas e modelagem.
- 4 A evolução da Matemática ao longo dos séculos e sua relação com o ensino.
- 5 Alternativas metodológicas para o ensino de Funções: na escola e demais espaços de aprendizagem.
- 6 Conceituação, concepção e desenvolvimento de objetos de aprendizagem e hipermidia no ensino de Geometria.
- 7 Tecnologias digitais no ensino de Álgebra.
- 8 Interdisciplinaridade e contextualização no ensino de Teoria dos Conjuntos e Lógica.
- 9 Etnomatemática e os aspectos socioculturais do conhecimento matemático.
- 10 História da Matemática como campo de pesquisa, como disciplina e como abordagem de ensino da Matemática.

Bibliografia Recomendada:

BICUDO, M. A. V. (org). *Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo: Ed.UNESP, 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: MEC/SEF, 2002.

CARVALHO, P. C. P. *Introdução à Geometria Espacial*. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.

COURANT, R. e ROBBINS, H. *O que é Matemática?* Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2000.

D'AMBROSIO, U. *Educação Matemática*. da Teoria a Prática. Campinas: Editora Papirus, 1996.

EVES, H. *Introdução a História da Matemática*. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

FROTA, M. C. M.; NASSER, L. *Educação Matemática no Ensino Superior*. pesquisas e debates. Recife: SBEM, 2009.

GONÇALVES, A. *Introdução à Álgebra*. Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

LIMA, Elon Lages. *Medida e Forma em Geometria*. Rio de Janeiro: IMPA, 1997.

MACHADO, Silvia et. al. *Educação Matemática*. uma introdução. São Paulo: Educ, 1999.

MAGDALENA, B.C. COSTA, I.E.T. *Internet em sala de aula*. com a palavra, os professores. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. *A formação matemática do professor*. licenciatura e prática docente escolar. São Paulo: Autêntica, 2005.

RAMAL, A. C. *Educação na cibercultura*. hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. *Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas*. Campinas: UNICAMP, 2008.