



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**

ANEXO IV – MATEMÁTICA

Este anexo integra o Edital N^o 017/2010, que disciplina o Concurso Público destinado ao provimento de cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, sob o regime instituído pela Lei 8112/1990, com lotação e exercício no Campus Bagé/RS.

CARGO: Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conjuntos;
2. Funções;
3. Trigonometria;
4. Números complexos;
5. Progressão aritmética e progressão geométrica;
6. Análise combinatória e probabilidade;
7. Binômio de Newton;
8. Estatística: frequências, análise e interpretação de gráficos estatísticos, medidas de tendência central e medidas de dispersão;
9. Polinômios e equações algébricas;
10. Matrizes;
11. Determinantes;
12. Sistemas de equações lineares;
13. Geometria plana;
14. Geometria dos sólidos;
15. Geometria analítica;
16. Álgebra de vetores: operações com vetores, produto escalar, produto vetorial, produto misto e módulo de um vetor;
17. Coordenadas polares. Estudo da reta e do plano;
18. Cônicas;
19. Espaços vetoriais;
20. Subespaços vetoriais;
21. Combinação linear;
22. Dependência e independência linear;
23. Base e dimensão;
24. Espaços vetoriais euclidianos;
25. Transformações lineares;
26. Autovalores e autovetores;
27. Limite e continuidade de funções de uma variável real;
28. Derivada e aplicações;
29. Integral e aplicações.

BIBLIOGRAFIA

ANTON, Howard e outros. **Cálculo**. Volume 1, 8. Ed. Bookman, 2007.

BOLDRINI, J. L. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo, Harbra, 1986.

BONGIOVANNI, Vincenzo e outros. **Matemática e Vida**. 3 volumes: 2^o Grau. Editora Ática.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, Ensino Médio**. Volume único. Editora Ática.

GENTIL, Nelson e outros. **Matemática para 2º Grau**. 3 volumes, Editora Ática.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**. 3 volumes: 2º Grau, Editora FTD.

IEZZI, Gelson e outros. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 10 volumes. Editora Atual.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. Volume 1, 3. ed. São Paulo — Harbra, 1990.

LIMA, Elon Lages e outros. **A Matemática do Ensino Médio**. 3 volumes, Coleção do Professor de Matemática. Editora SBM.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.

PAIVA, Manoel. **Matemática, Ensino Médio**. Volume único. Editora Moderna.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

STEWART, James. **Cálculo**. Volume 1, 4. ed. Pioneira Thomson Learning, 2002.

WINTERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

MATERIAL NECESSÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DAS PROVAS

Caneta esferográfica azul ou preta de ponta grossa.


NILO MORAES DE CAMPOS
Diretor de Gestão de Pessoas