



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Matemática I	
Vigência: a partir de 2017/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60h	Código: BG_ENS.28
Ementa: Exploração de saberes específicos da Matemática e sua contextualização através de investigações e resolução de situações-problema. Revisão e aprofundamento de temas do Ensino Fundamental, principalmente a resolução de equações e a interpretação de enunciados de problemas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Conjuntos

- 1.1 Noções básicas
- 1.2 Subconjuntos
- 1.3 Operações com conjuntos
- 1.4 Conjuntos numéricos (operações básicas entre seus elementos)
- 1.5 Intervalos
- 1.6 Operações com intervalos

UNIDADE II – Equações e Sistemas de Equações

- 2.1 Equação do 1º Grau
- 2.2 Equação do 2º Grau
- 2.3 Sistema de Equações (Adição e Substituição)

UNIDADE III – Revisão de Conceitos do Ensino Fundamental

- 3.1 Razão e Proporção
- 3.2 Regra de Três (Simples e Composta)
- 3.3 Porcentagem
- 3.4 Produtos Notáveis
- 3.5 Fatoração de Expressões Algébricas

UNIDADE IV – Geometria Plana Básica

- 4.1 Unidades de Medidas
- 4.2 Áreas e Perímetros de Figuras Planas

Bibliografia básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. Volume 1. 5. ed. São Paulo, SP: Ática, 2011.
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. **Matemática**: uma nova abordagem. Volume 1. São Paulo, SP: FTD, 2001.
GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JR., Jose Ruy; BONJORNIO, Jose Roberto. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.

Bibliografia complementar



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 1**: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 2**: logaritmos. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004.