



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

<b>DISCIPLINA:</b> Matemática I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/2	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> BG_ENS.028
<b>Ementa:</b> 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, L. R. **Matemática**, 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.
- IEZZI, G. *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações**, Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.
- DANTE, L. R. **Tudo é Matemática**. 1ª Série. São Paulo: Ática, 2008.
- GIOVANNI, J. L. e BONJORNO, J. R. **Ensino Médio**. 1ª série. São Paulo: FTD, 2008.

### Bibliografia complementar



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

BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. **Matemática**, 1a série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

PAIVA, M. **Matemática**, Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2002.