



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

DISCIPLINA: Matemática I	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 1º Ano
Carga horária total: 60 h	Código: PEL_EDI.006
Ementa: Aprofundamento do estudo das potências de base 10 e isolamento de incógnitas. Definição do conjunto dos números reais. Estabelecimento de relações entre os diversos tipos de funções.	

Conteúdos

UNIDADE I – Conjuntos Numéricos

- 1.1 Conjuntos Numéricos
- 1.2 Base 10 e Notação Científica
- 1.3 Intervalos
- 1.4 Coordenadas Cartesianas

UNIDADE II – Introdução ao Estudo de Funções

- 2.1 Domínio contradomínio e imagem
- 2.2 Valor numérico
- 2.3 Zero da função
- 2.4 Gráficos
- 2.5 Definição

UNIDADE III – Função do 1º grau

- 3.1 Definição
- 3.2 Gráficos
- 3.3 Função crescente e decrescente
- 3.4 Zero de uma função do 1º grau
- 3.5 Problemas de aplicação

UNIDADE IV – Função do 2º grau

- 4.1 Definição
- 4.2 Gráficos
- 4.3 Intervalos de crescimento e decrescimento
- 4.4 Zeros de uma função do 2º grau
- 4.5 Problemas de aplicação

UNIDADE V – Módulo

- 5.1 Módulo de um número real
- 5.2 Distância entre dois pontos

Bibliografia básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, 1ª série** – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.

PAIVA, Manoel. **Matemática, Volume Único – Ensino Médio**. São Paulo: Editora Moderna, 1999.

Bibliografia complementar

YOUSSEF, Antonio Nicolau, SOARES, Elizabeth e FERNANDEZ, Vicente Paz. **Matemática**: 1. ed. Volume Único. São Paulo: Editora Scipione, 2009.