



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

DISCIPLINA: Matemática Aplicada	
Vigência: a partir de 2018/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 33 h	Código: LJ_ADM.28
Ementa: Estudo de porcentagem. Definição de razão e de proporção. Estudo de grandezas proporcionais. Aplicação de divisão proporcional. Estudo de regra de três. Revisão de números fracionários, decimais e inteiros. Desenvolvimento de raciocínio lógico. Definição, representação e aplicação de funções.	

Conteúdos

UNIDADE I – Matemática Comercial

- 1.1 Porcentagem: descontos e acréscimos
- 1.2 Razão
- 1.3 Proporção: propriedade fundamental
- 1.4 Grandezas proporcionais: diretamente e inversamente proporcionais
- 1.5 Divisão proporcional: regra de sociedade
- 1.6 Regra de três: simples e composta

UNIDADE II – Aritmética Aplicada e Raciocínio Lógico

- 2.1 Operações com números fracionários, decimais e inteiros
- 2.2 Raciocínio lógico

UNIDADE III – Funções

- 3.1 Definição de função
- 3.2 Representação de funções por meio de tabelas, gráficos e fórmulas
- 3.3 Análise de gráficos de funções: função crescente, decrescente e constante
- 3.4 Funções custo, receita e lucro (ponto de equilíbrio)
- 3.5 Depreciação linear

Bibliografia básica

DEMANA, F. et al. **Pré-cálculo**. São Paulo: Addison Wesley Brasil, 2008.
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos da Matemática Elementar: matemática comercial, financeira, estatística**. v. 11. São Paulo: Atual, 2004.
MEDEIROS, Valéria Zuma (coord.). **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Bibliografia complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.



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

GIOVANNI, José Ruy. et al. **360º Matemática Fundamental**: uma nova abordagem. 2. ed. São Paulo: FTD, 2015.

IEZZI, Gelson. et al. **Matemática**: Ciência e Aplicações. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

PAIVA, Manoel Rodrigues. **Matemática – Paiva**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

SOUZA, Joamir. **Novo olhar**: Matemática. 2. ed. São Paulo: FTD, 2016.