



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

DISCIPLINA: Fundamentos de Matemática	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 30h	Código:
Ementa: Revisar conceitos de matemática básica envolvendo aritmética básica e trigonometria.	

Conteúdos

UNIDADE I – Aritmética básica

- 1.1 Conjuntos numéricos: álgebra dos números e operações com frações
- 1.2 Potenciação e radiciação
- 1.3 Expressões algébricas: operações, produtos notáveis, fatoração e simplificação
- 1.4 Resolução de equações algébricas
- 1.5 Intervalos, valor absoluto, desigualdades e inequações
- 1.6 Resolução de equações exponenciais e logarítmicas

UNIDADE II – Trigonometria

- 2.1 Ângulos: complementares, suplementares, correspondentes, alternos e colaterais
- 2.2 Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- 2.3 Ciclo trigonométrico
- 2.4 Relações trigonométricas fundamentais
- 2.5 Resolução de equações trigonométricas

Bibliografia básica

DEMANA, Franklin D. et al. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pearson, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar, vols 1, 2 e 3**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004.

SAADI, Alessandro; DA SILVA, Felipe. **Apostila de Pré-Cálculo**, IMEF-FURG, <https://prima.furg.br/images/LIVRO-CPC-2019.pdf>, 2019.

Bibliografia complementar

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. Volume 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BOULOS, Paulo. **Pré-cálculo**. São Paulo: Pearson: Makron Books, 2001.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.



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

ELIAS, Ana Paula de Andrade Janz. et al. **Fundamentos de Matemática**. Curitiba: InterSaberes, 2020.

MEDEIROS, Valéria Zuma. et al. **Pré-cálculo**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.