



<b>DISCIPLINA:</b> Fundamentos de Matemática	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> SUP.2752
<b>Ementa:</b> Revisão de conceitos matemáticos básicos 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.