



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

DISCIPLINA: Matemática Aplicada	
Vigência: a partir de 2027/1	Período letivo: 1º Semestre
Carga horária total: 45h	Código: TEC.5215
	CH não presencial: 15h
Ementa: Estudo de potenciação, exponenciais, logaritmos, equações e sistemas de equações lineares, equações de segundo grau, polinômios, trigonometria no triângulo e números complexos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Exponenciais e Logaritmos

- 1.1 Exponenciais
 - 1.1.1 Revisão de potenciação
 - 1.1.2 Exponenciais
- 1.2 Logaritmos

UNIDADE II – Equações e Sistemas Lineares

- 2.1 Equações
- 2.2 Sistemas Lineares
- 2.3 Métodos de solução de sistemas lineares

UNIDADE III – Polinômios

- 3.1 Equações de segundo grau
- 3.2 Polinômios
- 3.3 Equações Polinomiais

UNIDADE IV – Números Complexos

- 4.1 Conjunto dos números complexos
- 4.2 Forma algébrica
- 4.3 Operações com números complexos
- 4.4 Forma trigonométrica

Bibliografia básica



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

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto & Aplicações** Vol. único. São Paulo: Ática, 2019.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática elementar** - vol. 1. São Paulo: Editora Atual, 2019.

MOLTER, Alexandre; NACHTIGALL, Cícero; ZAHN, Maurício. **Trigonometria e Números Complexos, com aplicações**. São Paulo: Blucher, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/181781>. Acesso em 23 mai. 2024.

Bibliografia complementar

IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática elementar** - vol. 2. São Paulo: Editora Atual, 2019.

IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática elementar** - vol. 3. São Paulo: Editora Atual, 2019.

IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática elementar** - vol. 4. São Paulo: Editora Atual, 2019.

GIOVANNI JR, Bonjorno; CÂMARA, Paulo. **Prisma Matemática: Conjuntos e Funções**. São Paulo: FTD, 2020. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/pnld.ftd.com.br/wp-content/uploads/2021/08/06135929/Conjuntos-e-Funcoes.pdf>. Acesso em 23 mai. 2024.

GIOVANNI JR, Bonjorno; CÂMARA, Paulo. **Prisma Matemática: Geometria e Trigonometria**. São Paulo: FTD, 2020. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/pnld.ftd.com.br/wp-content/uploads/2021/08/06140019/Trigonometria.pdf>. Acesso em 23 mai. 2024.

GIOVANNI JR, José Ruy. **A conquista da Matemática**. 9º ano. São Paulo: FTD, 2022. Disponível em: https://issuu.com/editoraftd/docs/immp0000090079p240100020020_cara-reduz Acesso em 23 mai. 2024.

JORGE, Miguel *et al.* **Matemática para o ensino médio**. vol. I. São Paulo: Editora do Brail, 2009. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/490d1829-4910-48d6-b9de-0d541246bc49>. Acesso em 23 mai. 2024.

YOUSSEF, Antonio Nicolau *et al.* **Matemática**. Vol. único. São Paulo: Scipione, 2009.