

## Plano de Ensino

**Período Letivo:** 2024B

**Curso:** 676 - MATEMÁTICA

1º Semestre

**Disciplina:** 7875 - PRÉ-CALCULO

### Ementa

Aborda a teoria dos conjuntos, enfatizando os números naturais, inteiros, racionais e reais, com suas operações, propriedades e a notação de intervalos de números reais. Apresenta como resoluções de equações polinomiais, inequações e equações modulares. Introduce o estudo de funções polinomiais (1º e 2º grau), modulares, exponenciais, logarítmicas e racionais, trigonometria e funções trigonométricas.

### Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
SAFIER, Fred. Pré-cálculo. 2. Porto Alegre 2011	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577809271">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577809271</a>
ADAMI, Adriana Miorelli. Pré-cálculo. Porto Alegre 2015	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582603215">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582603215</a>
LIPSCHUTZ, Seymour. Matemática discreta. 3. Porto Alegre 2013	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837781">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837781</a>

### Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
ANTON, Howard. Cálculo, v.1. 10. Porto Alegre 2014	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602263">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602263</a>
ROSEN, Kenneth H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. Porto Alegre 2010	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563308399">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563308399</a>
ROGAWSKI, Jon. Cálculo, v. 1. 3. Porto Alegre 2018	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582604601">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582604601</a>
AYRES JUNIOR, Frank. Cálculo. 5. Porto Alegre 2013	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837446">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837446</a>
MENEZES, Paulo Blauth. Aprendendo matemática discreta com exercícios, v.19. Porto Alegre 2011	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805105">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805105</a>

### Objetivos

Abordar a teoria dos conjuntos, enfatizando os números naturais, inteiros, racionais e reais, com suas operações, propriedades e a notação de intervalos de números reais. Apresentar como resoluções de equações polinomiais, inequações e equações modulares. Introduzir o estudo de funções polinomiais (1º e 2º grau), modulares, exponenciais e logarítmicas, além de apresentar os princípios básicos da trigonometria e das funções trigonométricas.

## Conteúdo Programático

- Conjuntos numéricos
- Operações com números reais e intervalos numéricos
- Equação do primeiro grau
- Equação do segundo grau
- Inequações
- Função do primeiro grau
- Função do segundo grau
- Função Exponencial
- Função Logarítmica
- Função modular
- Trigonometria
- Funções Trigonométricas

## Instrumentos e Critérios de Avaliação

Para compor a Média Semestral da disciplina, leva-se em conta o desempenho atingido na avaliação formativa e na avaliação somativa, isto é, o engajamento do aluno ao longo da disciplina, a nota alcançada na atividade virtual e na prova, da seguinte forma:

Engajamento = 50%

- Entrada na Unidade da Aprendizagem - 10%
- Clique em todos os itens da Unidade de Aprendizagem - 15%
- Entrega do Desafio - 50%
- Entrega do Exercício - 25% (\*5 por questão realizada)

Atividade virtual = 25%

Prova = 25%

Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o aluno ainda poderá fazer o Exame Final. A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o aluno aprovado na disciplina.

Assim, se um aluno tirar 6 na Média Semestral e tiver 5 no Exame Final:  $MF = 6 + 5 / 2 = 5,5$  (Aprovado).

