

Cálculo 1 - 20261NP
1º semestre de 2026
<https://mmugnaine.github.io/eel/>

Aulas: Terça-feira e quinta-feira - 19h às 21h, sala 202.

Professora: Michele Mugnaine

Email: mugnaine@usp.br

Atendimento: Segunda-feira e quarta-feira – 16h às 18h, sala 18

Conteúdo Programático

- **Números e Funções Reais:**
 - Função trigonométrica, exponencial e logarítmica.
 - Função composta e inversa.
- **Limite:**
 - Definição, propriedades algébricas.
 - Teorema do confronto.
 - Limites infinitos e ao infinito.
- **Continuidade de funções Reais:**
 - Teorema de Weierstrass .
 - Teorema do valor intermediário.
- **Derivada de funções Reais:**
 - Definição.
 - Interpretação física e geométrica.
 - Regras de derivação.
 - Regra da cadeia.
 - Derivada da função inversa e derivação implícita.
 - Regra de l' hopital.
 - Teorema do valor Médio e consequências.
 - Formula de Taylor.
 - Taxas de variação, máximos e mínimos (otimização).

Critério de avaliação:

A nota final será a média simples entre três provas.

Listas de Exercícios:

Listas de exercícios disponíveis em https://mmugnaine.github.io/eel/teaching/Calculo1_1S2026. As listas não fazem parte da avaliação.

Bibliografia:

- THOMAS, George B. **Cálculo**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009. v.1.
- STEWART, James. **Cálculo**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v.1
- GUIDORIZZI, Hamilton. **Um curso de cálculo**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001. v.1.
- LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Habra Ltda.,1994. v.1.
- SWOKOWSKI, Earl W. **Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: MAKRON Books, 1994. v.1.
- FLEMMING, Diva M.; GONÇALVES, Mirian B. **Cálculo A**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Datas importantes:

- **Prova 1:** 14/04
 - Vistas:
 - 22/04: 16h às 18h
 - 23/04: 19h às 21h
- **Prova 2:** 21/05
 - Vistas:
 - 26/05: 19h às 21h
 - 27/05: 16h às 18h
- **Prova 3:** 23/06
 - Vistas:
 - 29/06: 16h às 18h
 - 30/06: 19h às 21h
- **Substitutiva:** 02/07
 - Vistas: 06/07: 16h às 18h
- **Recuperação:** 16/07
 - Vistas: 20/07: 16h às 18h