



## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO

**GRUPO:** Magistério Superior  
**CATEGORIA FUNCIONAL:** Professor Ensino Superior  
**CLASSE:** A – Auxiliar  
**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Matemática.

### REQUISITOS:

Graduação em Matemática (Bacharelado ou Licenciatura) ou Física (Bacharelado ou Licenciatura) ou Engenharia (qualquer) ou Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Limites que envolvam infinidade e assíntotas de curvas.
- 2) Regra da cadeia e derivação implícita.
- 3) Concavidade e esboço de curvas.
- 4) Integração por partes.
- 5) Integração por substituições trigonométricas.
- 6) Áreas e Volumes por Integração.
- 7) Equações lineares de primeira ordem e aplicações.
- 8) Integrais de linha e aplicações.
- 9) Integração numérica.
- 10) Soluções Numéricas de Equações Diferenciais Ordinárias.

### Sugestões Bibliografia

- 1) THOMAS, George B et al. Cálculo Vol. 1, 12ª edição, Pearson, 2012.
- 2) THOMAS, George B et al. Cálculo. 11 ed. Vol. 2. São Paulo: Addison Wesley, 2009.
- 3) RUGGIERO, Márcia A. G.; LOPES, Vera L.R. Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais. São Paulo, Makron Books, 1988.