



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Coordenação Acadêmica - ISB

EMENTA

ISM019 - FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA

90 horas | Crédito: 6.6.0 | Pré - Requisito: --

EMENTA

Noções de lógica. Conjuntos e funções. Números inteiros e racionais. Princípio de indução. Teorema fundamental da aritmética. Grupos e Subgrupos. Grupos Finitos. Anéis. Anel de Polinômios sobre um Grupo. Teorema Fundamental da Álgebra.

OBJETIVOS

Aprofundar a familiaridade do aluno com a lógica matemática visando a construção dos conjuntos numéricos e o teorema fundamental da aritmética. Estabelecer os teoremas básicos da Álgebra Moderna, bem como suas aplicações. Reconhecer, nas diversas áreas de Matemática, a presença de estruturas algébricas (tais como grupos, anéis e corpos). Trabalhar abstratamente com tais estruturas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. DOMINGUES, Hygimo H.; IEZZI, Gelson. Álgebra moderna. 4. ed. São Paulo: Atual, 2003.
2. GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Ives Albert Emille. Elementos de álgebra. 6. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, 2013. (Projeto Euclides).
3. HEFEZ, Abramo. Curso de Álgebra. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, 1993. v. 1.

COMPLEMENTAR

1. ALENCAR FILHO, Edgard de. Elementos de teoria dos anéis. São Paulo: Nobel, 1990.
2. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria dos grupos. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.
3. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria elementar dos números. São Paulo: Nobel, 1980.
4. GONÇALVES, Adilson. Introdução à álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, 2013. (Projeto Euclides).
5. HERSTEIM, I. Tópicos de álgebra. São Paulo: Polígono, 1964.

Coari, 06 de fevereiro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Pereira Guilherme, Coordenador de Curso em exercício**, em 13/02/2020, às 16:31, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0116374** e o código CRC **219403DB**.

Estrada Coari-Mamiá - Bairro Espírito Santo nº 305 - Telefone: (92) 3305-1181 / Ramal 2193
CEP 69.460-000, Coari/AM, caisb@ufam.edu.br

Referência: Processo nº 23105.004577/2020-70

SEI nº 0116374