



Caracterização de disciplina

Departamento	CG_Matematica EaD - Colegiado do Curso de Matemática (EaD)
Código - Disciplina	11270116 - ESTRUTURAS ALGÉBRICAS (EA)
Créditos	4
Créditos distribuídos	T(4), P(0), E(0), D(0), EX(0)

Ementa

Conjuntos e relações. Noções elementares sobre grupos, anéis e corpos.

Objetivo

Estudar a Teoria dos Conjuntos e as Relações.
Apresentar as estruturas algébricas básicas de grupos, anéis, corpos e suas principais propriedades.
Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico, organizado e dedutivo.
Desenvolver a capacidade de formulação, interpretação e resolução de problemas.

Programa

Conjuntos e Relações
Relação de equivalência
Relação de Ordem
Classe de equivalência
Conjunto Quociente
Produtos Cartesianos.

Estruturas Algébricas
Grupos
Grupos aditivos e multiplicativos
Subgrupos
Homomorfismos e isomorfismos
Anéis
Corpos

Básica

BURTON, David M. Teoria elementar dos números, 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521631026. E-book
DOMINGUES, Hygino H. Álgebra moderna, 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 9788547223076. E-book
SILVA, Jhone Caldeira. Estruturas algébricas para licenciatura. São Paulo: Blucher, 2018. ISBN 9788521211471. E-book

Complementar

CURY, Helena Noronha. Álgebra para a formação do professor. São Paulo: Autêntica, 2015. ISBN 9788582176214. E-book
GONICK, Larry. Álgebra em quadrinhos. São Paulo: Blucher, 2017. ISBN 9788521211495 E-book
SILVA, Jhone Caldeira. Estruturas algébricas para licenciatura, v. 3 elementos de álgebra moderna. São Paulo: Blucher, 2020. ISBN
WALL, Edward S. Teoria dos números para professores do ensino fundamental. Porto Alegre: AMGH, 2014. ISBN 9788580553536. E-
ZEGARELLI, Mark. 1.001 problemas de matemática básica e pré-álgebra para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. ISBN