

Anéis e Corpos Q3.2023

Docente

João Fernando Schwarz,

Sala R802, Bloco B, Santo André, email: joao.schwarz@ufabc.edu.br

Ementa

Definição de anel e exemplos. Domínios de integridade e corpos. Subanéis. Homomorfismos e Isomorfismos. Ideais e anéis quociente. Anel dos polinômios, Algoritmo da Divisão e Critérios de irredutibilidade. Anéis euclidianos. Anéis principais. Anéis fatoriais.

Avaliações

Serão realizadas duas provas regulares, uma prova substitutiva cobrindo toda a ementa do curso, e uma prova de recuperação. Às avaliações serão atribuídas uma nota de 0 a 10.

Os alunos que faltarem a uma prova regular (por algum dos motivos contemplados no Art. 2 da Resolução CONSEPE N 181 de 23 de outubro de 2014, o qual deverá ser comprovado) terão direito a uma prova (escrita) substitutiva específica. Nesse caso, o docente deve ser contatado via e-mail institucional em até 48h após a realização da prova regular. Casos em que o motivo da falta impeça o aluno de contatar o docente no prazo estabelecido serão analisados separadamente, preservando o direito do aluno à reposição de prova.

A média da disciplina será dada pela fórmula

$$M = (P1 + P2)/2,$$

onde P1 é a nota da primeira prova e P2 é a nota da segunda prova. A nota numérica será convertida em conceitos da seguinte maneira:

- $M \geq 8.5$ conceito A.
- $7 \leq M < 8.5$ conceito B.

- $5.5 \leq M < 7$ conceito C.
- $4.5 \leq M < 5.5$ conceito D.
- $M < 4.5$ conceito F.

Os alunos que ficarem com conceitos D e F terão oportunidade de realizar uma prova de recuperação, e sua nota R nessa prova comporá a média final da seguinte forma:

$$MF = (M + R)/2.$$

A conversão de notas em conceitos após a recuperação se dará da seguinte maneira.

Se o conceito antes da recuperação era F:

- $MF < 4.5$ conceito F.
- $4.5 \leq MF < 5.5$ conceito D.
- $M \geq 5.5$ conceito C.

Se o conceito antes da recuperação era D:

- $MF < 5.5$ conceito D.
- $MF \geq 5.5$ conceito C.

Data das avaliações:

- P1 quinta-feira dia 26 de outubro.
- P2 terça-feira dia 5 de dezembro.
- Prova substitutiva quinta-feria dia 7 de dezembro.
- Prova de recuperação quinta-feria dia 14 de dezembro.

Atendimento da disciplina

Terças-feiras das 13h às 15h na sala S-311-2, bloco A, torre 2, Santo André.

Bibliografia

Bibliografia Básica

- COHN, P. M. An Introduction to Ring Theory. New York: Springer-Verlag, 2000.
- GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.
- GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.
- HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. 2nd ed. New York: Wiley, 1975.
- JACOBSON, N. Basic Algebra I, 2nd ed. Dover Publications.
- DUMMIT, D. S.; FOOTE, R. M. Abstract Algebra. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

Bibliografia Complementar

- GILBERT, W. J.; NICHOLSON, W. K.; WILLIAM, J. G. Modern Algebra with Applications. 2nd ed. Hoboken: Wiley-Interscience, 2004.
- HUNGERFORD, T. W. Algebra. New York: Springer-Verlag, 1974.
- KATZ, V. J.; FRALEIGH, J. B. A First Course in Abstract Algebra. 7th ed. Boston: Addison- Wesley, 2003.
- LANG, S. Algebra. 3. ed. New York: Springer-Verlag, 2002.