

GRUPOS

Q1-2019

Docente

Luis Enrique Ramírez
<https://sites.google.com/site/luisenriqueramirezufabc/home>
Sala 511-2, Bloco A, Campus Santo André
luis.enrique@ufabc.edu.br

Ementa

Definição de grupo e exemplos. Subgrupos. Grupos cíclicos. Classes laterais. Teoremas de Lagrange e de Cayley. Subgrupos normais e grupos quociente. Homomorfismo, isomorfismo e Teorema do Homomorfismo. Grupos de permutação. Ação de grupos. Teoremas de Sylow. Grupos abelianos finitamente gerados. Grupos solúveis.

Avaliação

Os alunos serão avaliados por meio de duas provas (escritas, com duração de 2 horas cada), denominadas provas regulares. Nelas, será avaliada a capacidade de compreensão e uso da linguagem matemática, do raciocínio lógico, das técnicas apresentadas em sala de aula, bem como a clareza com que o aluno expressa suas ideias e a sua criatividade na resolução de problemas.

Os alunos que faltarem a uma prova regular (por algum dos motivos contemplados no Art. 2º da Resolução CONSEPE Nº 181 de 23 de outubro de 2014, o qual deverá ser comprovado) terá 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.

Horario da disciplina:

Segunda-feira das 10 às 12 hrs e Quinta-feira das 8 às 10 hrs. Na sala S-305-2.

Horario de atendimento:

Fora da sala de aula, o aluno que tiver duvidas sobre o conteudo da disciplina poderá me procurar na sala 511-2, bloco A, de Segunda-feira ou Quinta-feira das 12:30 às 14 hrs.

Datas das provas:

- P1: 21/03
- P2: 02/05

- Rec: 13/05

Conceitos: Será atribuída uma nota de 0 a 10 a cada uma das provas. A média M será dada por

$$M = \frac{P1 + P2 + (0,8)L}{2,8}$$

onde $P1$ e $P2$ correspondem às notas obtidas nas primeira e segunda provas, respectivamente e L corresponde à nota das listas de exercícios. Os conceitos serão atribuídos de acordo com a tabela abaixo:

Conceito	Média
A	$M \geq 8,5$
B	$7 \leq M < 8,5$
C	$6 \leq M < 7$
D	$5 \leq M < 6$
F	$M < 5$

Exame de recuperação: Será aplicado um exame de recuperação (escrito, com 2hrs de duração) que englobará todo o conteúdo da disciplina. Data e horário do exame de recuperação: 13/05, às 10hrs. Caso o aluno opte por fazer o exame de recuperação, sua média final será dada por:

$$\frac{R + M}{2}$$

onde R corresponde à nota obtida no exame de recuperação. A média final gerará um novo conceito, o qual será atribuído de acordo com a tabela acima.

Bibliografia

- KATZ, V. J.; FRALEIGH, J. B. A First Course in Abstract Algebra. 7th ed. Boston: Addison-Wesley, 2003.
- HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. 2nd ed. New York: Wiley, 1975.
- 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.
- LANG, S. Algebra. 3. ed. New York: Springer-Verlag, 2002.