

RECOMENDAÇÃO: Teoria Aritmética dos Números

OBJETIVOS:

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARMSTRONG, M. A. Groups and Symmetry. New York: Springer-Verlag, 1988.

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra, 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. 2nd ed. New York: Wiley, 1975.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARTIN, M. Algebra. New Jersey: Prentice-Hall, 1991.

DUMMIT, D. S.; FOOTE, R. M. Abstract Algebra. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

HUMPHREYS, J. F. A Course in Group Theory. Oxford: Oxford University Press, 1996.

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. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2002.