

RECOMENDAÇÃO: Matemática Discreta

OBJETIVOS:

EMENTA: Teoria Extremal de Conjuntos: famílias intersectantes, Teorema de Sperner, Teorema Erdos-Ko-Rado, Teorema de Ahlsweide e Khachatrian, Desigualdades FKG. Teoremas de Ramsey, Limitantes para números de Ramsey, Teoremas de Ramsey para Grafos, Versão infinita do Teorema de Ramsey, Teoremas de van der Waerden e Schur.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMERON, P. Combinatorics: topics, techniques, algorithms. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1995.

JUKNA, S. Extremal combinatorics: with applications in computer science. 2. ed. New York, USA: Springer 2011.

MOREIRA, C. G. T. A.; KOHAYAKAWA, Y. Tópicos em combinatória contemporânea. Rio de Janeiro, RJ: IMPA, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AHLSWEDE, R., BLINOVSKY, V., Lectures on advances in combinatorics. New York, USA: Springer, 2008.

ANDERSON, I. Combinatorics of finite sets. Mineola, USA: Dover Publications, 2011.

BOLLOBAS, B. Combinatorics: set systems, hypergraphs, families of vectors and combinatorial probability. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986.

BOLLOBAS, B. Extremal graph theory. Mineola, USA: Dover Publications, 2004.

MORRIS, R.; OLIVEIRA, R. I. Extremal and probabilistic combinatorics. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2011.