

Csonka Bence

Anti-Ramsey színezés és változatai

A Ramsey elmélet egy nagyon szerteágazó kérdéskör, az évtizedek során sok változata megjelent. A dolgozatban egy anti-Ramsey színezésnek elnevezett fogalommal és változataival foglalkozunk, melyet elsőnek Erdős Pál, Simonovits Miklós és T. Sós Vera definiált 1975-ben. Tárgyalni fogjuk az anti-Ramsey színezés információelméleti vonatkozásait és látni fogjuk, hogy a (b, k) -hash kód létezése mély kapcsolatban áll ezen színezési kérdéskörrel. Az első fejezetben a hash kódhoz szükséges alapfogalmakat mutatom be, majd a következő fejezetekben a színezés különböző változataival és a hash kóddal való kapcsolataival ismerkedünk meg, mellette az eddig ismert módszereket továbbgondolva javítunk alsó és felső becsléseket. Végül az utolsó fejezetben általánosítjuk a gráfszínezési fogalmat hipergráfokra is és hipergráfosztályok körönkénti anti-Ramsey színezésének aszimptotikus viselkedésére adunk felső és alsó becsléseket.