

streszczenie pracy:
Odwzorowania gęstych podzbiorów
płaszczyzny i kostki Hilberta

W pierwszej części pracy udowodnione jest twierdzenie, że dla dowolnych przeliczalnych i gęstych podzbiorów A, B kostki Hilberta Q istnieje zachowujący nieskończenie wymiarową miarę Lebesgue'a automorfizm Q przekształcający A na B . Ta część została opublikowana w artykule *Measure-preserving countable dense homogeneity of the Hilbert cube*, *Topology and its Applications*, 160 (2013), 257-263.

W drugiej części pracy udowodnione jest twierdzenie, że dla dowolnych dwóch rodzin, parami rozłącznych podzbiorów płaszczyzny euklidesowej A, B , których domknięcia są kontinuumami i których średnice dążą do zera, jeśli dowolne dwa zbiory z sumy A i B są ambientnie homeomorficzne poprzez automorfizm płaszczyzny zachowujący orientację, to istnieje automorfizm płaszczyzny zachowujący orientację przekształcający A na B (w tym sensie, że każdy zbiór z rodziny A przechodzi na zbiór z rodziny B i każdy zbiór z rodziny B jest obrazem zbioru z rodziny A). Ta część została wysłana do publikacji pod tytułem *A stronger form of countable dense homogeneity of the plane*.