

متباينات ديناميكية من نوع هاردي ذات الأسس غير المترافقة

المخلص العربي:

في هذا البحث، قمنا باستخلاص مجموعة من متباينات هيلبرت وهاردي هيلبرت الجديدة ذات الأسس غير المترافقة على المقاييس الزمنية. أولاً، سنعرض ونناقش متباينتين عامتين متكافئتين من هذا النوع، بالإضافة إلى المتباينات العكسية المقابلة لهما. ونقوم أيضاً بتوسيع متباينات هيلبرت وهاردي-هيلبرت في صورتها الأكثر عمومية. يتم بعد ذلك تطبيق النتائج التي تم الحصول عليها على نواة ذات شكل هاردي خاص. تعمل نتائجنا كحالات خاصة على توسيع بعض المتباينات الديناميكية التي تم تحقيقها على نطاقات زمنية وتشمل أيضاً بعض المتباينات التكاملية كحالات خاصة عندما يكون $\mathbb{T} = \mathbb{R}$.