

Táto diplomová práca predstavuje vážené a nevážené portmanteau testy, ktoré sa používajú na testovanie adekvátnosti odhadnutého modelu ARMA. Modely ARMA sa hojne využívajú pri analýze časových rád. Čitateľ je oboznámený s váženými portmanteau testami s váhami založenými na jadrových funkciách a s geometricky klesajúcimi váhami. Ďalej detailne rozoberáme asymptotické rozdelenie testových štatistík. Na záver uvádzame rozsiahlu simulačnú štúdiu v programovacom jazyku R, ktorá skúma hladinu a silu uvažovaných testov. Cieľom simulačnej štúdie je najmä porovnať vážené varianty portmanteau testov s Boxovým-Piercovým a Ljungovým-Boxovým testom.