

Hiperbolikusan teljesen monoton és geometriai konkáv eloszlások

Baricz Árpád

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság és Gazdálkodástudományi Kar, Sepsiszentgyörgy
Óbudai Egyetem, Alkalmazott Matematikai Intézet, Budapest

bariczocsi@yahoo.com

Az elemi valószínűségszámítás keretében valamely eloszlás korlátlanul való oszthatóságát a legegyszerűbben úgy tudjuk igazolni, ha közvetlenül megmutatjuk, hogy bizonyos eloszlástípusok összege is a megadott típusba tartozik. Egy másik lehetőség, ha tekintjük az eloszlás karakterisztikus függvényét és annak vesszük az n -edik gyökét, amelyről belátjuk, hogy szintén valamilyen eloszlás karakterisztikus függvénye. A korlátlanul osztható eloszlások két fontos alosztálya az általános gamma konvolúciók és a hiperbolikusan teljesen monoton eloszlások. Ebben az előadásban ismert eloszlások korlátlan oszthatóságát vizsgáljuk, valamint az általánosított gamma-konvolúciók komplex függvénytani Pick-karakterizációja segítségével igazoljuk, hogy a hiperbolikusan teljesen monoton eloszlások általánosított gamma-konvolúciók.