

NEVEZETT DOLGOZATOK KÜLÖNBÖZŐSÉGE

NAGY KINGA

Témavezető: Dr. Vígh Viktor

Mindkét dolgozat véletlen politópok aszimptotikus viselkedésével foglalkozik, azonban a modellek, valamint a használt eszközök jelentősen eltérnek.

A *Véletlen és legjobb approximációk általánosított körpoligonokkal* című (továbbiakban *első*) dolgozatban síkbeli L -konvex lemezekbe- és köré írt L -konvex körpoligonokkal dolgozunk, amelyek csúcsai minden esetben a lemez határán találhatók; ezzel szemben a *Gömbi körlemezbe írt véletlen gömbi körpoligonok* című (továbbiakban *második*) dolgozatban a lemezek az S^2 gömbfelületen vannak, a valószínűségi modellben pedig a lemez egészéből választunk pontokat. A vizsgált probléma az első dolgozatban a körpoligonok és a lemez távolságának, a másodikban pedig a kapott gömbi körpoligon csúcsszámának meghatározása.

Az euklidészi- és gömbi geometria közötti eltérések már önmagukban jelentős különbséget eredményeznek a két konstrukció között; emellett az, hogy egy lemez határáról, vagy a teljes lemezből választunk pontokat, szintén eltérő hozzáállást igényel. Továbbá, mivel az első dolgozatban a konvexitás alapja –az általában L -el jelölt konvex lemez– egy általános konvex lemez, így ennek kezelése az orsókonvex esethez képest szintén más szemléletmódot igényel.