

## Válasz Makai Endre bírálataira

Nagyon köszönöm Makai Endrének a dolgozatomról írt alapos és részletes bírálatot, és a támogató véleményét. A bírálatban feltett kérdésekre az alábbiakban egyenként válaszolok.

1. Kérdés: *...van-e a 7.1.3 tételnek "R-disc-polygon"-okra érvényes változata, analóg módon mint a szokásos konvexitás esetén a konvex sokszögek véletlen közelítésének?*

Válasz: A klasszikus konvex esethez hasonlóan,  $R$  sugarú körpoligonokra is létezik valószínűleg ilyen állítás. Ez a kérdés természetes módon felmerült vizsgálataink során, de eddig nem sikerült megoldani. A Rényi-Sulanke-féle módszer ugyanis egyes integrálok kiszámításánál kihasználja az affin invarianciát, ha a befoglaló lemez konvex sokszög. Affin invariancia az orsókonvex esteben nincs, ami a számolást technikailag nagyon megbonyolítja. Ennek egyes részleteivel eddig még nem boldogultunk, bár vannak részeredményeink.

2. Kérdés: *Ha a közelítő "1-disc-polygon" sem nem beírt, sem nem köréírt, hanem tetszőleges, akkor a klasszikus eredmények analogonjaiképpen további három kérdés merül fel, amelyek bizonyára megoldhatók a disszertációbeli módszerek segítségével. Itt a disszertációbeli 131. oldalon szereplő területi és kerületi eltéréseket lehetne használni.*

Válasz: A 8. fejezet alapját adó cikk írásakor a McLure–Vitale-féle eredmény alapján elsősorban a beírt és a körülírt körpoligonokra koncentráltunk, mert ezeket a módszereket elsősorban ilyen esetekre dolgozták ki. Az az eset, amikor a körpoligon se nem feltétlenül beírt, se nem körülírt, jóval nehezebbnek tűnik. Véleményem szerint ezt a 8. fejezetben alkalmazott eljárás nem adja ki közvetlenül, de továbbfejlesztés után alkalmas lehet ennek a kezelésére is, bár ez alaposabb megfontolást igényel.

Szeged, 2021.02.24.



Fodor Ferenc