

Válasz Beck József bírálataira

Nagyon köszönöm Beck József bírálói munkáját és dicsérő szavait.

Valóban tárgyalhattam volna alaposabban a Siegel-gyök problémakörét. Jó, hogy Beck József kitért erre is, és a Yokoi-féle diszkriminánsok lánc törtekkel való kapcsolatára is, hiszen a lánc törteken keresztül lehet a legjobban megmagyarázni, hogy a valós diszkriminánsok ezen családjára vonatkozó osztályszámprobléma miért analóg az imaginárius esettel.

Említett konferenciáikkében Beck nem csak a probléma megvilágítására, hanem fontos bizonyítási eszközként is használta a lánc törteket, cikke a Yokoi-sejtésen kívül jó néhány diofantikus approximáció-beli problémával is foglalkozik. Ebből az irányból, tehát a diofantikus approximáció és a lánc törtek felől közelítve jutott arra az általa primitívnek nevezett ötletére, ami végülis (az én munkámon keresztül) elvezetett a Yokoi-sejtés teljes megoldásához. Az ötlet azért tűnhetett primitívnek, mert elemi számelméletet kívánt alkalmazni a Yokoi-sejtésre, holott a sejtés már korábban megoldott analogonjának (az imaginárius osztályszámproblémának) a megoldásához olyan mély eszközökre volt szükség, mint például Baker tétele algebrai számok logaritmusáról. Azonban utólag már látható, hogy jó oka van annak, hogy ez az úgymond primitív ötlet működhetett, vagyis hogy a Yokoi-sejtés esetében elemi algebrai számelmélet játssza azt a szerepet, amit a Baker-tétel játszott az imaginárius esetben. Ezt az okot a disszertációm 2.2 pontjában igyekeztem kifejteni.

Lévé, hogy Beck József bírálatainak a hangvétele számomra igen jóleső módon személyes és baráti, hadd térjek el én is egy kicsit a disszertáció szorosán vett témájától, és hadd jegyezzem meg, hogy Beck József nem csak szakmailag játszott fontos szerepet a disszertációm létrejöttében (a Yokoi-sejtésre vonatkozó jelentős ötletével), hanem nagyon értékes segítséget nyújtott a tanulmányaimhoz azzal is, hogy ELTE-s doktorandusz koromban témavezetőm, Halász Gábor ajánlására lehetővé tette számomra, hogy egy félévet a Rutgers Egyetemen tölthessek Henryk Iwaniec mellett.

A pártoló segítséget, a szakmai inspirációt és a bírálói véleményt ismételten köszönöm.

Budapest, 2013. május 6.

Biró András
MTA Rényi Intézet