

TDK-különbség – Stirling Anna Krisztina

A 36. OTDK konferencián két, matematika-didaktika témájú dolgozattal neveztem. Mindkét dolgozat témavezetője Szabó Csaba egyetemi tanár (ELTE, Algebra és Számelmélet Tanszék).

Az „*Adott témakörben különböző módszerekkel történő problémafelvetés vizsgálata szakképzésben*” című pályamunka, melynek Czeglédi Csaba a társszerzője, közoktatásban tanuló diákok problémafelvetési, feladatkészítési képességeivel foglalkozik. Ebben a munkában szakképzésben tanuló diákokkal matematikaórán problémákat készítettünk különböző feladatkészítési stratégiákkal. Vizsgáltuk ezeknek a diákok által kitalált feladatoknak a minőségét, valamint a feladatkészítési tevékenység hatását a feladatmegoldásukra.

A „*Kell-e félnünk a $\cos 15^\circ$ -tól? Ha igen, bizonyítsd, ha nem, mutass ellenpéldát!*” című pályamunka, melynek társszerzői Csehné Szenderák Júlia és Szörényi Sára, az irracionális számok tananyagban való megjelenésével és néhány speciális, legfeljebb két négyzetgyökjellel kifejezhető irracionális szám lehetséges geometriai reprezentációival foglalkozunk. A munkában foglalkozunk a számológéphasználat számolásra és számfogalomra gyakorolt hatásaival, majd olyan geometriai konstrukciókat és számolásokat mutatunk, melyekkel szemléltethetjük az irracionális számokat. A példákra különböző szintű matematikai tudást igénylő megoldásokat is adunk, az elemi geometriaitól a magasabb algebrai módszerekig.

A két dolgozat tehát, bár mindkettő matematika-didaktikai témájú kutatás, lényegileg különbözik.