

## Mások hibáiból tanulni – és tanítani!

### *Újabb tanulói kutatás a Premontrei Gimnáziumban*



Egy éve írtunk a Premontrei Gimnázium tanulójának a matematika tanulását vizsgáló kutatásáról. Négy diák, Ongai Erik, Mucsi Dániel László, Takács Valentin és Galambos Mihály matematikatanárunk, Zsiros Péter vezetésével akkor egy tizedik osztályos témakörben figyelte meg a diáktársak hibáit, s oktatási segédletet készített az eredmények alapján.

Idén a 2015/2016. tanévre meghirdetett Út a Tudományhoz programhoz kapcsolódva ugyanez a négy diák egy újabb, ezúttal tizenegyedik osztályos témakörben végzett vizsgálatokat a diáktársak közt. A gimnáziumban 47 diák töltötte ki a kutatócsoport tesztjeit. Az előző évi tapasztalatok hasznosnak bizonyultak, a megoldásokban előforduló hibákat az előző évihez hasonlóan kigyűjtötték és hibatípusok szerint csoportosították. A leggyakrabban előforduló hibákat idén is elemezték, majd ezeken alapuló oktatási segédleteket készítettek diáktársaik számára.

A megfigyelt hibák alapján kimondható, hogy a legnagyobb nehézséget az egyenletek okozták diákoknak. A fiúk és lányok dolgozatai az idén külön lettek kezelve, hátha kiderül valamilyen jellemző eltérés a hibáik között, de a vezető hibatípusok mindkét ugyanazok voltak.

A vizsgálat kiértékelése után az idén is készült egy oktatási segédanyag, egy prezentáció a diákok segítésére. Hat diák próbálta ki, ennek során kettőnél jelentős fejlődés volt tapasztalható: ők a segítő prezentáció megoldása előtt nem tudták megoldani a feladatot, utána pedig igen. Kettőnél nem volt tapasztalható fejlődés, de közülük egy diák már elsőre is jól megoldotta a feladatát, kettőnél pedig kisebb mértékű volt a hatás: először egy helyes megoldási lépésük sem volt, a prezentációval történt munka után pedig voltak jó megoldási lépéseik.

A négy kutató diák eredményei, oktatási segédletei a matematikaoktatásban közvetlenül hasznosíthatók, a vizsgálatok több irányban is folytathatók.

Az előző tanévi kutatás eredményeiről és az idei kutatás állásáról előadást tartottak a csoport tagjai 2016. március 1-jén a Horváth Boldizsár Kollégiumban, a szombathelyi tehetségpontok találkozóján.



*Zsiros Péter*

kutatásvezető