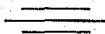


azonban a tartalomról is: a téma megjelenítéséről nem szólhattam volna annak megfogalmazása nélkül, a költemény „üzenetére” is utaltam az előző részben: ez a vers, mint az igazán nagy műalkotások, katartikus hatással van értőire, olvasóira. Török Gábor szerint:⁵

„A Reménytelenül fogalmi közlésének, másodlagos ikonjainak és indexeinek, hangzóképének a jelentésszerkezetből, továbbá a megszürt tágabb kontextus és a szituációt módosító-irányító tényezőinek hatására létrejön a színekdochéval általánosított jelentés: a monopolkapitalizmus körülményei közt elszigetelődött személyiség életérezése. Csakhogy, ha a vers nem mond ennél többet, akkor nekünk már csupán dokumentum, amelyet helyettesíthetne a történelemtudomány, szociológia, társaslélektan, stb. is. A másodlagos-általánosító jelentés azonban épp művészi sűrűsége, részüzenetekben való kimeríthetetlen gazdagsága és megszürt szituációja révén harmadlagos (sokadlagos) jelentést, jelentéseket is kaphat. Kifejezi, a más talajon és más okokból eredő lelki kifosztottság, magára maradás, magány, mulandóságra eszmélés, ridegségbe ütközés, távlatvesztés fájdalomának közös, „nembeli” oldalát is. ... A műalkotás esztétikai befogadása nem lehet ürügy arra, hogy saját, már „kész” élményemet újra átéljem. Inkább arra való, hogy a csak egyéni fölemelje bennem a közös, a társadalomig. A Reménytelenül második jelentésszintje csak sajnálatot, részvétet, együttérzést kelthet, történelemként életi meg ezt az életérezést. Legalább még egy, harmadik szintre van szükség, amelyen társadalmi, nembeli oldalammal teljesen azonosulok a művel, s azonosulva: épülök.”

A tudónál egyszerűbben és hatásosabban fogalmazza meg ezt a mondanivalót a költőutód, Nagy László. Álljon ez itt összegzés és lezárás helyett.

*„Hogy el ne jussak soha ama síkra:
elém te állj,
Segíts, hogy az emberáru-lók szutykját
erővel győzze a szív,
szép szóval a száj!”*



KOPASZ ÉVA
Baja

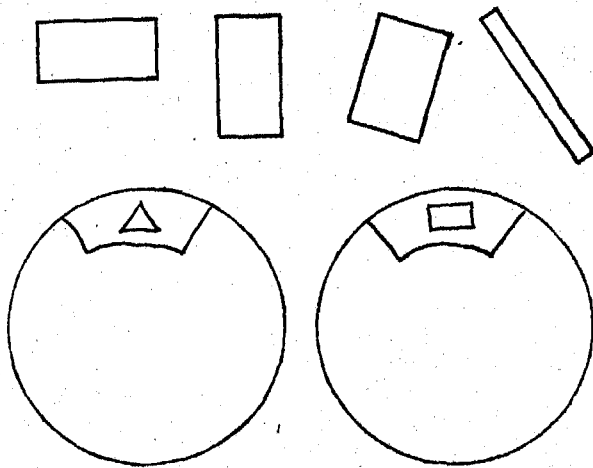
A téglalap és négyzet fogalmának szintje 1. és 2. osztályban

1982-ben, a tanév végén 32 általános iskola alsó tagozatán felmérést végeztünk a geometria-mérések témakörben. Reprezentatív mintavétellel közel 2000 tanuló munkáját vizsgáltuk. Ebben a cikkben a *téglalap* és *négyzet* fogalmával kapcsolatos eredményeket, észrevételeket szeretnénk közreadni az 1. és 2. osztályban szerzett tapasztalatok alapján.

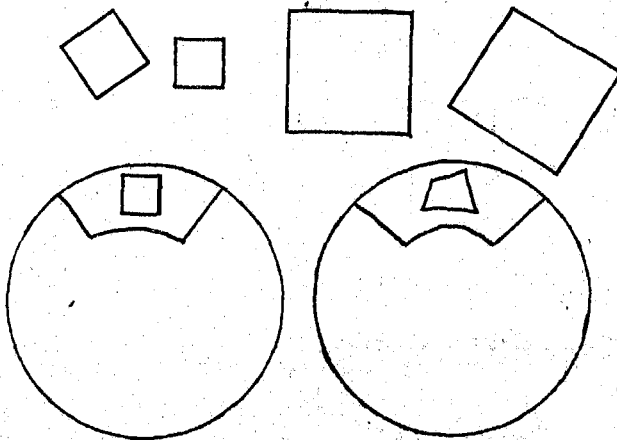
A fent említett két fogalmat az alábbi feladattal vizsgáltuk 1. osztályban:

a) Nyíllal jelöld ezeket a síkidomokat a helyükre!

⁵ Török Gábor: Költői rébuszok, Magvető, Bp. 1974 – 60. o.



b) És ezektől melyik karikába húzod a nyilat?



c) Mi a neve

ennek

és

ennek

?

Írd ide!

Az említett feladat a), illetőleg b) részében különböző helyzetű és méretű téglalapot, valamint négyzeteket kellett a körök címkéivel összehasonlítani, és ennek alapján a megfelelő helyre sorolni.

Az a) feladatnál a csúcsok számának ismeretében meg lehetett oldani a problémát. Az első, úgynevezett szokásos helyzetű téglalap besorolása mindössze a tanulók 20%-ának nem sikerült; az „álló helyzetű”-t 100% rossz helyre, 60% pedig sehova sem jelölte; a két „csúcsára állított” téglalap pedig az esetek 140%-ában került a háromszöggel jelzett karikába.

A b) rész mindkét címkéjében négyszög volt, tehát itt pusztán a csúcsok számának megállapítása nem vezetett jó eredményre. Amint az várható volt, a két szélső

– „csúcsára állított” – négyzet jó helyre való húzása jelentette a buktatót: az elsőt a gyermekeknek 23⁰/₀-a, a másikat 19⁰/₀-a vagy kihagyta, vagy hibásan sorolta be.

Mind a két részkérdés megoldásánál akadt olyan tanuló (4⁰/₀), aki először állás alapján – dőlt helyzetű, illetőleg nem ilyen – egymáshoz rendelte a téglalapokat, valamint a négyzeteket, és csak ezután húzta az idomokat a megfelelő karikába.

A két részkérdés megoldása jó, 82,8⁰/₀-os, illetve 80,6⁰/₀-os átlagteljesítmény adódott. Ez azt jelenti, hogy az 1. osztályosok döntő többsége *összehasonlítás alapján* helyesen sorolja be a téglalapokat, négyzeteket.

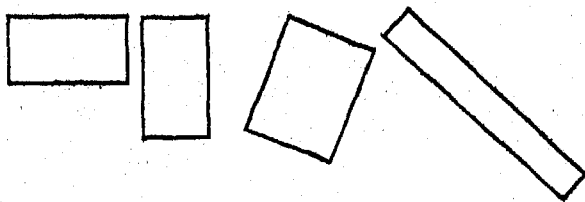
A c) esetben minden olyan felelet, amely megközelítette a négyzetet, illetőleg a téglalapot, jónak fogadtuk el. (Csak utalunk arra, hogy nyelvi szempontból vizsgálat tárgyát képezhetnék az írásban adott egyszavas válaszok.)

Nem értékeltük viszont a *négyszög, sokszög, négy oldalú megnevezéseket* (14⁰/₀). Akadt olyan tanuló is, aki *kockát*, illetve *téglatesetet* írt (4⁰/₀), és olyan is, aki a két elnevezést felcserélte (2⁰/₀). Összességében a tanulók 63⁰/₀-a adott jó választ mindkét négyszögre, 14⁰/₀-a pedig egyikre sem. Ez nem gyenge eredmény 1. osztályban!

Ha a három részprobléma megoldását együttesen vizsgáljuk, akkor mindössze 1 tanuló nem tudott a feladattal érdemben foglalkozni, ezzel szemben a felmérésben résztvevők 48⁰/₀-a hibátlanul dolgozott.

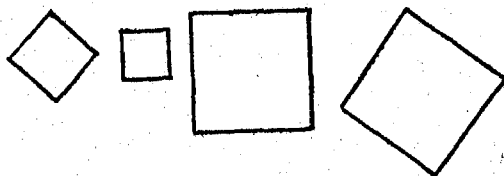
A 2. osztályban módosítottuk a feladatot.

a) Milyen síkidomokat látsz a képen? A nevét írd a vonalra!



b) Ha tudod, magyarázd meg, miért? _____

c) És ezek milyen síkidomok? Írd a vonalra!



d) Ha tudod, magyarázd meg, miért? _____

e) Mi a neve

ennek

és

ennek

?

Ird idel

f) Oldalai:	egyenlőek	egyenlőek
	különbözőek	különbözőek

Húzd alá a megfelelő szót!

Itt az 1. osztályhoz képest a többletet az indoklások és az oldalak összehasonlítása jelentette.

Az a) esetben a gyermekek 76⁰/₀-a ismerte fel helyesen az alakzatokat: 56⁰/₀-uk „téglalap és négyzet”-et, 20⁰/₀-uk pedig nagyon helyesen „téglalapok”-at írt. Az első válaszból arra lehet következtetni, hogy ezek a tanulók *nem tekintik a négyzetet téglalapnak, pedig 2. osztályban tananyag* hajtogatással „bizonyítani”, hogy a *négyzet egyenlő oldalú téglalap*.

A hibás válaszok 10⁰/₀-ában fordult elő a négyszög, 2⁰/₀-ában a négyzet, 4⁰/₀-ában a síkidom, 8⁰/₀-ában pedig valamilyen test (téglatest, hasáb, henger) neve. 75,6⁰/₀-os átlagteljesítmény adódott.

A b) részben nagyon sokféle magyarázattal találkoztunk. Hibátlan indoklást a gyermekek 4⁰/₀-a adott: azért téglalap, mert négy derékszöge van. Azét a tanulót, aki legalább két téglalap-tulajdonságot jelölt meg, szintén jó válasznak minősítettük: négy szöge van, és 2-2 szemközti oldala egyenlő (26⁰/₀), valamint 2 szemközti oldala párhuzamos és egyenlő (3⁰/₀), bár mindkettő kevés ahhoz, hogy a négyszög téglalap legyen. A tanulók nagy része (67⁰/₀) vagy csak egy nem lényeges tulajdonságot, vagy rosszat írt: négy csúcsa (sarka!) van (8⁰/₀), négy szöge van (4⁰/₀), négy oldala van (4⁰/₀). Idem per idem magyarázat 10⁰/₀-ban fordult elő: téglalap, mert olyan alakú. Itt már jóval gyengébb teljesítmény adódott (33,3⁰/₀).

A c) alpontban a különböző helyzetű négyzeteket a gyermekek 69⁰/₀-a nevezte meg helyesen. A helytelen válaszok között szerepelt a síkidom, a téglalap, a négyszög, a kocka.

Jó magyarázatot adott a d) pontra a tanulók 47⁰/₀-a. 3⁰/₀ írta, hogy négy oldala és négy szöge egyenlő, 2⁰/₀ pedig, hogy négy egyenlő oldala és négy derékszöge van. A nem teljes, de két tulajdonságot tartalmazó feleletek: négy szöge van és oldalai egyenlők (12⁰/₀), zárt és négy egyenlő oldala van (30⁰/₀). Kevés tulajdonságot sorolt fel, vagy rossz magyarázatot adott 53⁰/₀. Idem per idem válasz 6⁰/₀-ban fordult elő. Az átlagos teljesítmény 47,4⁰/₀ p volt.

Az e) részben nem volt olyan zavaró körülmény, ami nehezítette a felismerést, mert mind a két négyszög a „legszokásosabb” helyzetben szerepelt. A gyermekek 77⁰/₀-a mind a két alakzatnak tudta a nevét, 8⁰/₀ egyiknek sem. Az átlagos teljesítmény 84,6⁰/₀ p.

Az oldalak összehasonlítása (f) a tanulók 29⁰/₀-ának egyik esetben sem sikerült, pedig tananyag, 56⁰/₀ pedig a négyzet és a téglalap esetében is a megfelelő szót húzta alá. Az átlagteljesítmény 63,5⁰/₀ p-os volt.

Szeretnénk a mérés során feltárt problémák felvetésével a kollégák figyelmét a két fogalommal kapcsolatos hiányosságokra irányítani. Tudjuk, hogy nem kell eljutni tanítványainkkal 2. osztály végére a két fogalom tisztázásához, de a gondos előkészítő-munka már fél siker a biztos fogalomalakuláshoz.

A 3. és 4. osztályban szerzett tapasztalatainkat egy legközelebbi cikkünkben adjuk majd közre.