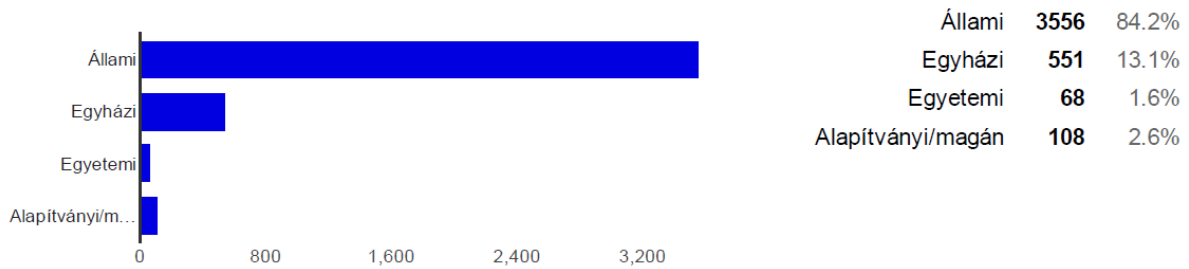


# A Tanítói/tanári kérdőívre beküldött válaszok összesítése

---

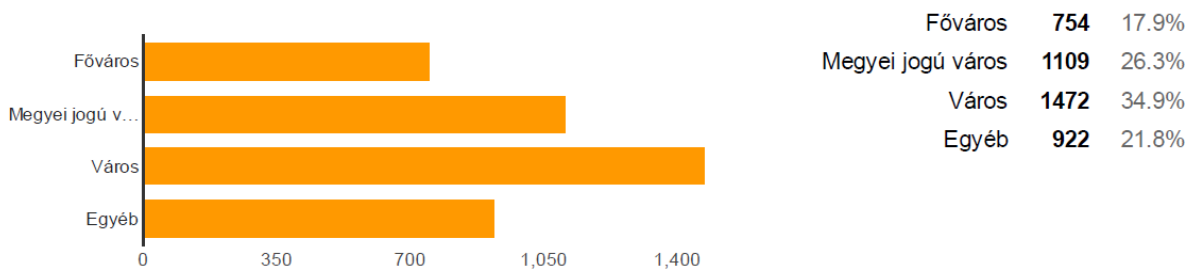
### 1. kérdés:

Milyen fenntartású(ak) az(ok) az intézmény(ek), amely(ek)ben matematikát tanít?



### 2. kérdés:

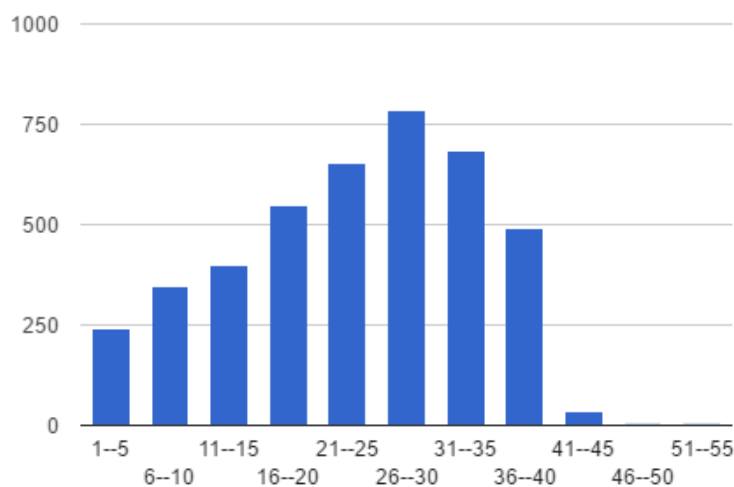
Milyen településen van(nak) az(ok) az intézmény(ek), amely(ek)ben matematikát tanít?



### 3. kérdés:

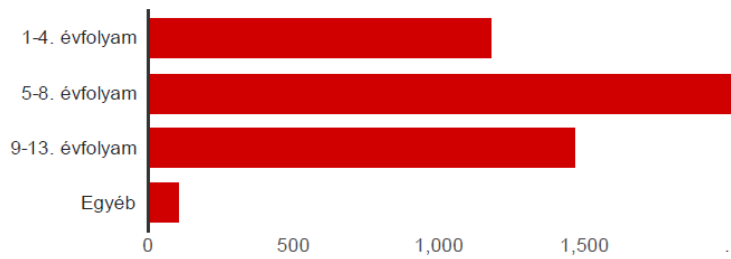
Hány éve dolgozik vagy dolgozott matematikatanárként /tanítóként?

A kérdésre 4189-en válaszoltak. A válaszok átlaga: **21,82** év volt, míg a szórása: 10,27.



#### 4. kérdés:

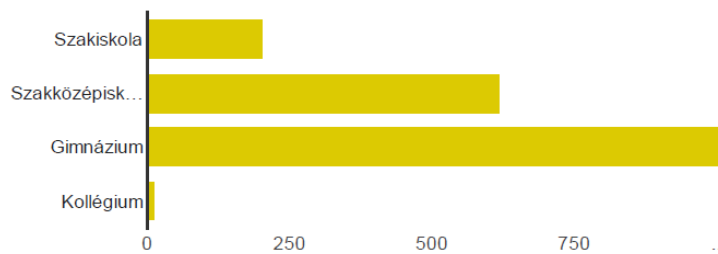
##### Mely korosztályt tanítja?



1-4. évfolyam	1180	28%
5-8. évfolyam	2028	48.1%
9-13. évfolyam	1471	34.9%
Egyéb	106	2.5%

#### 5. kérdés:

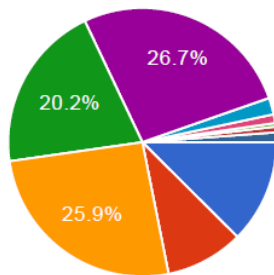
##### Ha középiskolában tanít, akkor annak melyik típusában?



Szakiskola	205	13.8%
Szakközépiskola	620	41.7%
Gimnázium	1014	68.1%
Kollégium	12	0.8%

#### 6. kérdés:

##### Amennyiben teljes óraszámában tanít (nincs órakedvezménye), mennyi az órarendbe épített heti óraszámja ebben a tanévben?

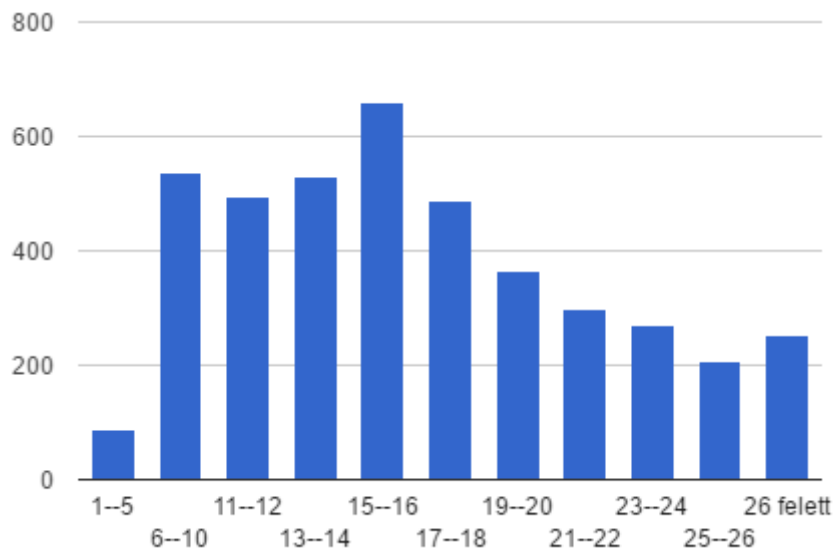


22	404	12.5%
23	305	9.4%
24	839	25.9%
25	655	20.2%
26	867	26.7%
27	65	2%
28	34	1%
29	14	0.4%
30	22	0.7%
30-nál több	38	1.2%

## 7. kérdés:

Mekkora létszámú az Ön által tanított legkisebb létszámú csoport?

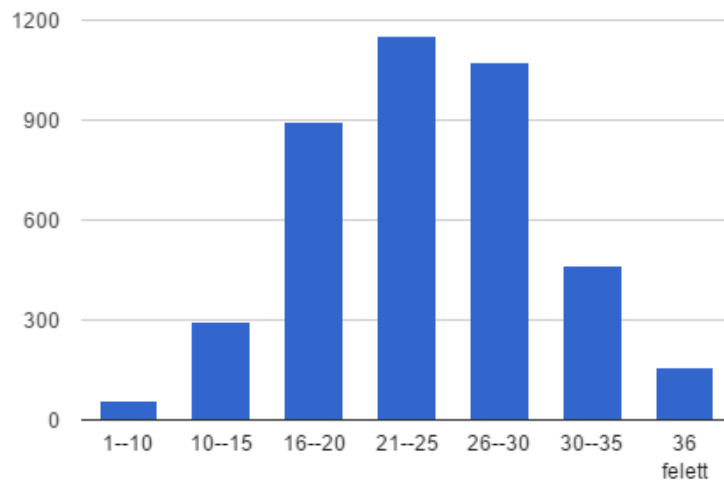
A kérdésre 4188-an válaszoltak, a válaszok átlaga: **16,5**



## 8. kérdés:

Mekkora létszámú az Ön által tanított legnagyobb létszámú csoport?

A kérdésre 4104-en válaszoltak, a válaszok átlaga: **24,1**

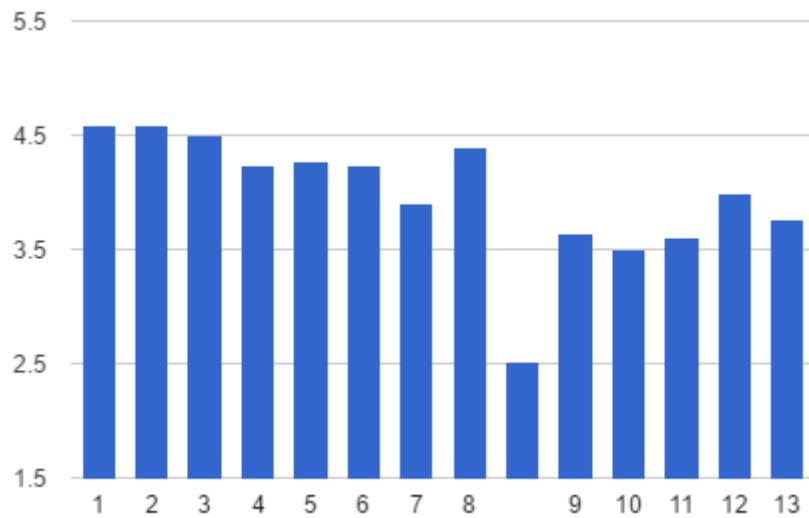


## 9. kérdés:

Mekkora a heti matematika óraszám az Ön által tanított csoportokban/osztályokban?

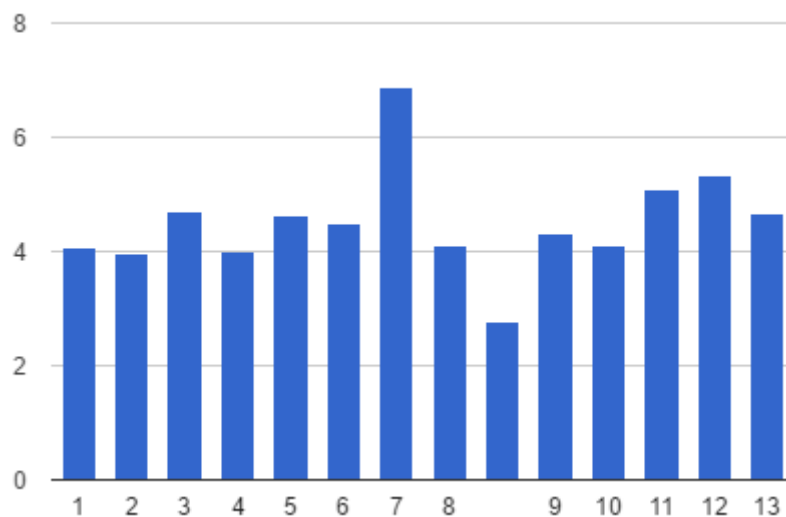
### Normál csoportok

(9E – nyelvi előkészítő, AJTP stb.)



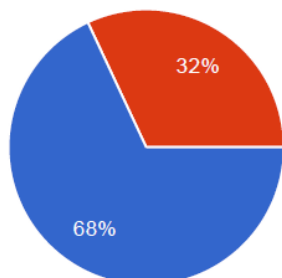
### Speciális csoportok

(9E – nyelvi előkészítő, AJTP stb.)



## 10. kérdés:

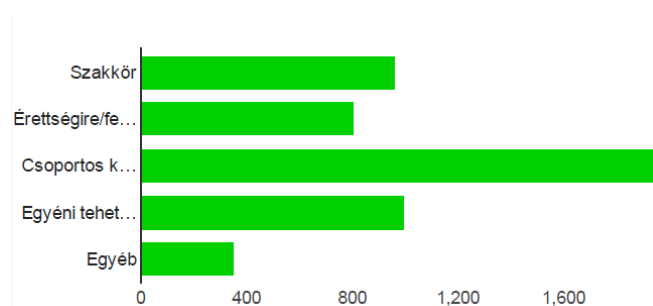
**Az órarendi tanóráin kívül az iskolában tart-e heti/havi rendszerességgel valamilyen matematika foglalkozást?**



Igen	<b>2892</b>	68%
Nem	<b>1359</b>	32%

## **A tanórán kívül tartott matematika foglalkozás jellege milyen?**

(Több választ is meg lehetett jelölni.)



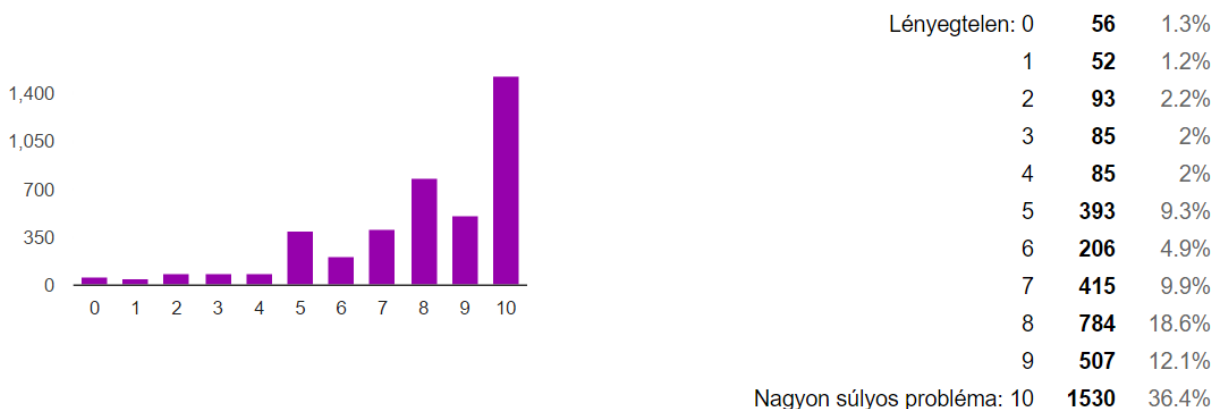
Szakkör	<b>963</b>	33.5%
Érettségire/felvételire készítõ foglalkozást	<b>805</b>	28%
Csoportos korrepetálás	<b>1965</b>	68.3%
Egyéni tehetséggondozás	<b>997</b>	34.7%
Egyéb	<b>352</b>	12.2%

## 11. kérdés: Problémák súlyossága

### Magas heti pedagógus óraszám

Kitöltők aránya: 98,7%

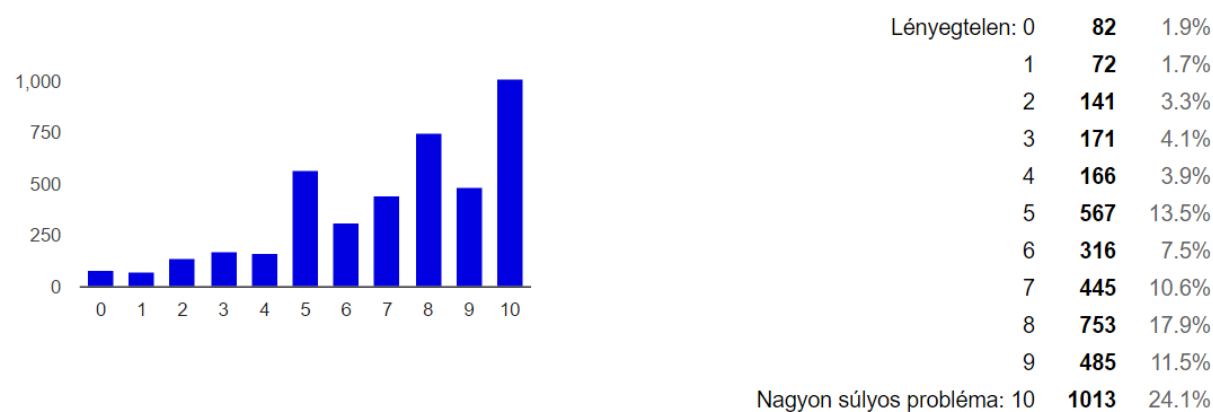
A 4206 válaszadó több mint 2/3-a legalább 8-as súlyosságúnak, több mint 3/4-e pedig legalább 7-es súlyosságúnak ítélte a problémát.



### A követelményekhez, az elvart tudásszinhez képest alacsony heti tanulói matematika óraszám

Kitöltők aránya: 98,8%

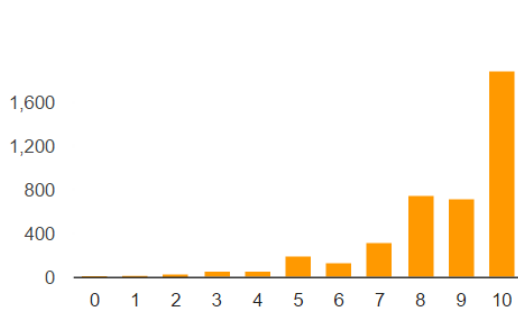
Itt a válaszok nagyobb szórást mutatnak. A 4211 válaszadó több mint a fele legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.



## A pedagógusok sok egyéb, nem a tanítással összefüggő feladata

Kitöltők aránya: 99%

A 4218 válaszadó 44,8 százaléka 10-es súlyosságúnak, csaknem 80 százaléka pedig legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.

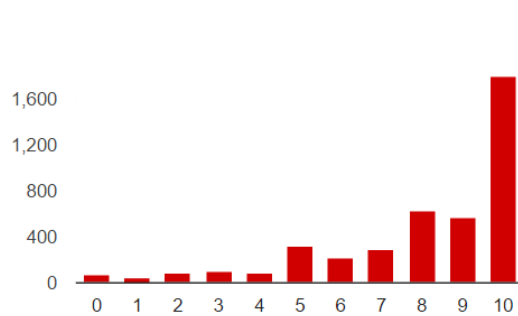


Lényegtelen: 0	<b>16</b>	0.4%
1	<b>19</b>	0.5%
2	<b>35</b>	0.8%
3	<b>58</b>	1.4%
4	<b>64</b>	1.5%
5	<b>194</b>	4.6%
6	<b>142</b>	3.4%
7	<b>328</b>	7.8%
8	<b>745</b>	17.7%
9	<b>729</b>	17.3%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>1888</b>	44.8%

## A tankönyvválasztási lehetőség szűkülése

Kitöltők aránya: 98,8%

A 4212 válaszadó 42,7 százaléka 10-es súlyosságúnak, több mint 2/3-a pedig legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.



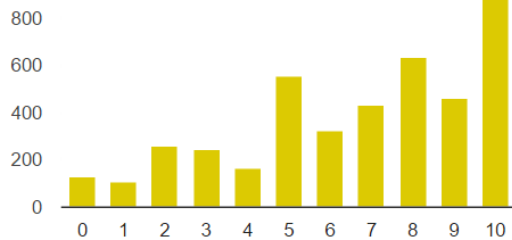
Lényegtelen: 0	<b>72</b>	1.7%
1	<b>49</b>	1.2%
2	<b>88</b>	2.1%
3	<b>103</b>	2.4%
4	<b>84</b>	2%
5	<b>319</b>	7.6%
6	<b>212</b>	5%
7	<b>286</b>	6.8%
8	<b>632</b>	15%
9	<b>569</b>	13.5%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>1798</b>	42.7%



## Eszközhiány az iskolában

Kitöltők aránya: 98,5%

Itt a válaszok jelentős szórást mutatnak. A 4196 válaszadó több mint a fele legalább 7-es súlyosságúnak ítélte a problémát.

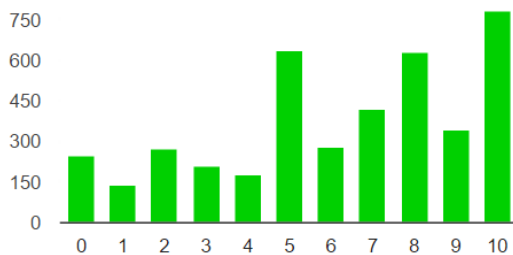


Lényegtelen: 0	<b>128</b>	3.1%
1	<b>105</b>	2.5%
2	<b>259</b>	6.2%
3	<b>246</b>	5.9%
4	<b>167</b>	4%
5	<b>554</b>	13.2%
6	<b>322</b>	7.7%
7	<b>433</b>	10.3%
8	<b>634</b>	15.1%
9	<b>461</b>	11%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>887</b>	21.1%

## A magas csoportlétszám, illetve a csoportbontás hiánya

Kitöltők aránya: 97,3%

A 4146 beérkezett válasz nagyobb szórást mutat. Mindazonáltal válaszadók több mint a fele legalább 7-es súlyosságúnak ítélte a problémát.

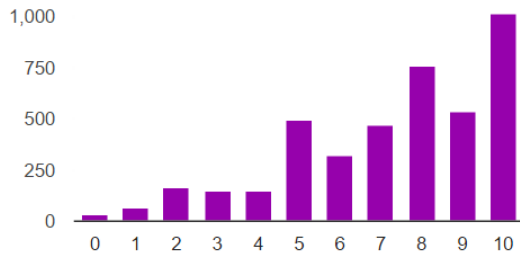


Lényegtelen: 0	<b>250</b>	6%
1	<b>140</b>	3.4%
2	<b>271</b>	6.5%
3	<b>208</b>	5%
4	<b>180</b>	4.3%
5	<b>638</b>	15.4%
6	<b>279</b>	6.7%
7	<b>423</b>	10.2%
8	<b>628</b>	15.1%
9	<b>345</b>	8.3%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>784</b>	18.9%

## A gyerekek motiválatlansága

Kitöltők aránya: 97,5%

A 4153 válaszadó több mint a fele legalább 8-as súlyosságúnak, több mint 3/4-e pedig legalább 7-es súlyosságúnak ítélte a problémát.

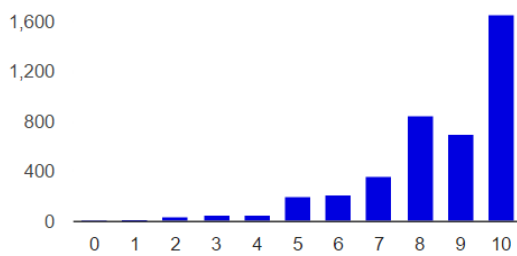


Lényegtelen: 0	<b>33</b>	0.8%
1	<b>63</b>	1.5%
2	<b>165</b>	4%
3	<b>147</b>	3.5%
4	<b>145</b>	3.5%
5	<b>493</b>	11.9%
6	<b>322</b>	7.8%
7	<b>469</b>	11.3%
8	<b>764</b>	18.4%
9	<b>536</b>	12.9%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>1016</b>	24.5%

## A tanulók iskolai leterhelése

Kitöltők aránya: 98%

A 4174 válaszadó több mint a fele legalább 9-es súlyosságúnak, több mint 2/3-a pedig legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.

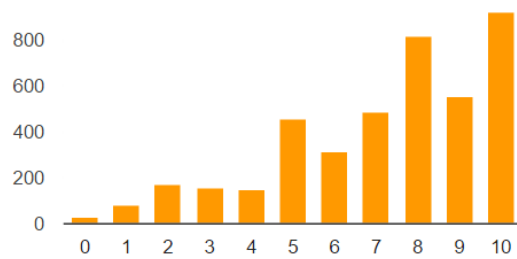


Lényegtelen: 0	<b>9</b>	0.2%
1	<b>14</b>	0.3%
2	<b>42</b>	1%
3	<b>55</b>	1.3%
4	<b>52</b>	1.2%
5	<b>205</b>	4.9%
6	<b>222</b>	5.3%
7	<b>368</b>	8.8%
8	<b>854</b>	20.5%
9	<b>698</b>	16.7%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>1655</b>	39.7%

## A támogató szülői háttér hiánya

Kitöltők aránya: 97,7%

A 4160 válaszadó több mint a fele legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.

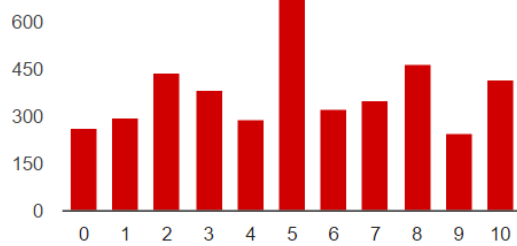


Lényegtelen: 0	<b>29</b>	0.7%
1	<b>81</b>	1.9%
2	<b>170</b>	4.1%
3	<b>160</b>	3.8%
4	<b>153</b>	3.7%
5	<b>456</b>	11%
6	<b>319</b>	7.7%
7	<b>489</b>	11.8%
8	<b>820</b>	19.7%
9	<b>558</b>	13.4%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>925</b>	22.2%

## A szülők túlzott beleszólása a pedagógus munkájába:

Kitöltők aránya: 97,7%

A 4160 beérkezett válasz jelentős szórást mutat.

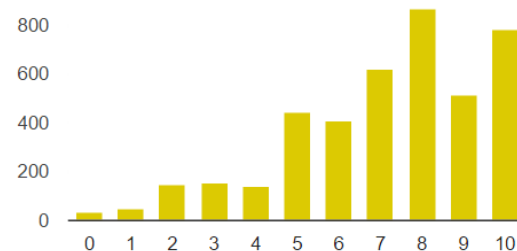


Lényegtelen: 0	<b>261</b>	6.3%
1	<b>299</b>	7.2%
2	<b>440</b>	10.6%
3	<b>386</b>	9.3%
4	<b>292</b>	7%
5	<b>675</b>	16.2%
6	<b>326</b>	7.8%
7	<b>349</b>	8.4%
8	<b>468</b>	11.3%
9	<b>246</b>	5.9%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>418</b>	10%

## A tantervek struktúrája, tananyagválasztás, az anyag évfolyamok szerinti elosztása, hozzárendelt óraszámok stb.

Kitöltők aránya: 97,9%

A 4164 válaszadó több mint a fele legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a problémát.

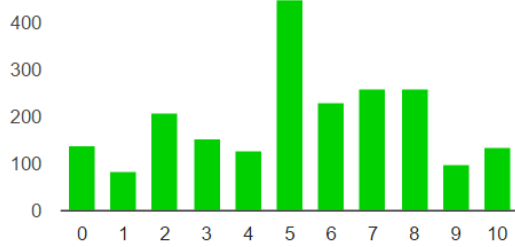


Lényegtelen: 0	<b>36</b>	0.9%
1	<b>50</b>	1.2%
2	<b>148</b>	3.6%
3	<b>155</b>	3.7%
4	<b>140</b>	3.4%
5	<b>445</b>	10.7%
6	<b>409</b>	9.8%
7	<b>618</b>	14.8%
8	<b>867</b>	20.8%
9	<b>514</b>	12.3%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>782</b>	18.8%

## A közép- vagy/és emeltszintű matematika érettségi követelményrendszere és szervezési formája (pl. a vizsga időtartama, az emelt szintű szóbeli szervezési módja stb.)

Kitöltők aránya: 50,5%

Erre a kérdésre csak 2153 válasz érkezett, amelyek jelentős szórást mutatnak.

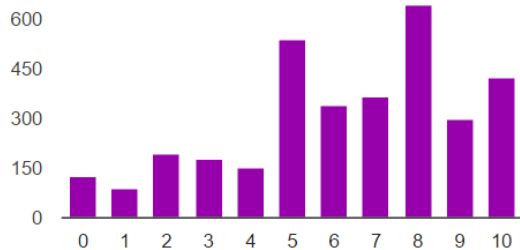


Lényegtelen: 0	<b>139</b>	6.5%
1	<b>84</b>	3.9%
2	<b>207</b>	9.6%
3	<b>154</b>	7.2%
4	<b>129</b>	6%
5	<b>450</b>	20.9%
6	<b>232</b>	10.8%
7	<b>260</b>	12.1%
8	<b>261</b>	12.1%
9	<b>100</b>	4.6%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>137</b>	6.4%

## A felvételi (8,6,4 évfolyamos központi írásbeli, helyi szóbelik) követelményrendszere, szervezési formája

Kitöltők aránya: 78,8%

A 3356 beérkezett válasz jelentős szórást mutat.

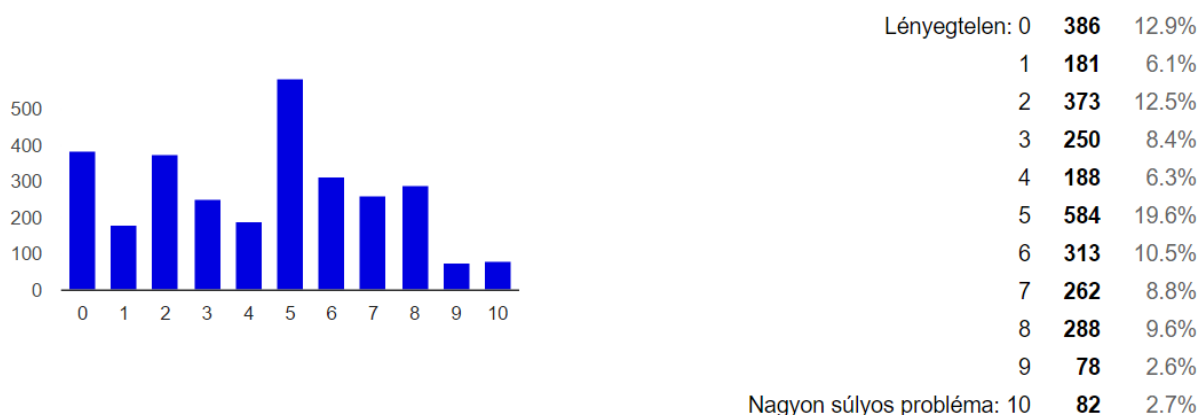


Lényegtelen: 0	<b>126</b>	3.8%
1	<b>87</b>	2.6%
2	<b>196</b>	5.8%
3	<b>180</b>	5.4%
4	<b>154</b>	4.6%
5	<b>541</b>	16.1%
6	<b>338</b>	10.1%
7	<b>366</b>	10.9%
8	<b>644</b>	19.2%
9	<b>299</b>	8.9%
Nagyon súlyos probléma: 10	<b>425</b>	12.7%

## Tanulmányi évek alatti „kisvizsgák”, „kisérettségik” hiánya

Kitöltők aránya: 70%

A 2985 beérkezett válasz jelentős szórást mutat.



### Ha van olyan komoly probléma, ami hátráltatja a munkáját és a fenti felsorolásban nem szerepel, akkor kérjük itt írja le ezeket, feltüntetve mellette a probléma súlyosságát. (0: lényegtelen, 10: nagyon súlyos probléma)

Az 1-13. évfolyamon oktató-nevelő pedagógusok véleménye szerint a kiemelkedően legnagyobb problémát a tanulók **hozott tudásában, fejlettségében, felkészültségében mutatkozó súlyos lemaradások** jelentik (150). Már az óvodából az 1. osztályba lépő kisgyerekek tanítói is sokat küszködnek az alapvető ismeretek, tapasztalatok hiányával, de a lemaradás az évek során – több okkal magyarázhatóan – folyamatosan, sőt rohamosan fokozódik.

Az egyik ok – éppen a második és harmadik leggyakrabban kifejtett vélemény szerint – a **nagy tananyag-mennyiség** (100), **magas követelmények** (35), és a hozzájuk szükséges **idő, óraszám hiánya** (85). A tanterv nem spirális építkezésében megjelenő **„átmenet” problémái** (65), a **korosztálynak nem megfelelő** (33) illetve **túl elvont gondolkodást igénylő** (48) **anyagrészek** szerepeltetése és a **gyakorlásra, elmélyítésre jutó kevés idő** (85) szintén hozzájárulnak a tanulók egyre veszélyesebb leszakadásához. Nagy különbséget látnak a kollégák a tanított (és adott évfolyamon megkövetelt) anyag és a következő iskolafokozat felvételein elvárt ismeretek, képességek, készségek között. (60).

Az elsőnek kiemelt probléma okaihoz is sorolható, de az egész oktatási-nevelési rendszer súlyos gondját jelenti **az alapvetően szükséges feltételek biztosítása nélküli integráció** (73). Nemcsak a különféle fokon sérült illetve hátrányos helyzetű gyerekek fejlesztése, nevelése, oktatása sínyli meg az egységes tananyag, egységes módszerek, azonos időráfordítás, azonos elvárás kényszerű differenciálhatatlanságát, de a többség és a kiemelkedő képességű tanulók motiváltsága, fejlődése, tudása is. A **célszerű differenciáláshoz nincsenek biztosítva a szükséges feltételek** manuális és nyomtatott taneszközök (36).

Figyelemre méltó, hogy milyen sokan igényelnék az **ingyenes továbbképzéseket, a módszertani segítséget, segédkönyveket** (59+22) valamint a saját osztály, a saját növendékek érdekeit szolgáló **módszertani és alkotó pedagógiai szabadságot** (pl. a merev tanmenettől való elszakadás lehetőségét szükség szerint) (48).

**Az 1-4 osztályban tanítók** közül legtöbben a tananyag hiteles feldolgozását lehetetlenné tevő **idő-, illetve óraszám-hiányt** emelték ki, valamint a **szükséges feltételek biztosítása nélküli integrációt**, amely rendkívüli módon nehezíti a hátrányos helyzetű tanulókkal (BTMN, SNI) való foglalkozást, de egyúttal a többi tanuló előmenetelét is akadályozza. Ezek egyaránt 32-32 pedagógus kifejtett véleményében szerepelnek igen komoly problémaként. Nagy szükség lenne pedagógiai asszisztensre; a nehézségekkel küzdő tanulók számára egyéni tanrendre, megfelelő taneszközökre, helyre, időre.

Az előbbi gondolatokkal szorosan összefügg, hogy többen (13-an) tartják túlzottnak a tantervek által előírt **tananyag-mennyiséget**, a korosztálynak nem megfelelő **követelményeket, elvárásokat** (14), és nagyon hiányolják a tanmenetek által javasolt, és a tankönyvekben kínált **gyakorlási lehetőséget** (8). A tanulók célszerű, fejlesztő **differenciálásának szükségességét** külön is sokan hangsúlyozzák; erre utalnak a „**döntési szabadságot hiányoló**” vélemények (6), a **tarthatatlanul szoros tanmenet** követésének elvárására utaló megjegyzések (5).

A tanítók közül is sokan jelzik a **továbbképzések, szakmai és módszertani segítség** iránti igényt, illetve súlyos problémaként a hozzáférhetőség nehézségét (20) (**ingyenes tanfolya-mok, segédkönyvek**, a differenciálásra is jól **felkészült pedagógusok** számának növelése iránti igény).

A tanítók alkotó, valóban pedagógusi munkáját nehezíti és teszi egyre örömtelenebbé a nagy adminisztrációs és időbeli **leterhelés** (6), a **megbecsültségük hiánya** és a **minősítő rendszerben** sokszor tapasztalható anomáliák (16). A kedvezőtlen **munkahelyi körülmények** is nagy nehézségeket jelentenek (16). Sok gondot jelent az **eszköz-ellátottság hiányossága**, illetve a megfelelő eszközök magas ára (22) (szemléltető eszközök, fénymásoló, papír, interaktív anyagok és eszközök).

Kifejezik, hogy nem megoldott az **óvodából az iskolába való átmenet** (9). Igen sok – főképpen hátrányos szociális helyzetű (13), különféle nehézségekkel küzdő – kisgyerek érkezik az iskolába kevés, alacsony szintű ismerettel, gyakorlati tapasztalattal (11) és képességekkel (8). A tanulók motivátlansága, a sok hiányzás (7), a módszertani kultúra elszegényedése (3) tovább fokozza a hátránnyal indulók lemaradását.

A tankönyvekkel kapcsolatban is több jelzés érkezett: a **tananyaghoz nem illeszkedő, „silány” és hibás könyvek** említése (8), a **differenciálást, gyakorlást segítő könyvek** hiányolása (13), de keveslik a **gondolkodtató feladatokat** is. Többen nem értenek egyet a tankönyvválasztás korlátozásával (5).

**A felső tagozatos kollégák** túlméretezettnek, nem spirálisan építkezőnek tartják az elsajátítandó tananyagot (80). Jelezték, hogy a **tananyagtartalmak egy része nincs összhangban** a gyermekek **értelmi fejlődésével és életkori sajátosságaival**, túlságosan elvont gondolkodást igényel (61), de a tanmenettől való eltérésre az új ellenőrzési rendszer nem ad lehetőséget (40). Gyakorlásra, elmélyítésre nem jut elegendő idő (53).

**A tanulók felkészültségének hiányosságai** a felső tagozatba lépéskor (írás-készség, értő olvasás, számfogalom, alapműveletek, gyakorlati tapasztalatok) nagyon súlyos problémaként jelennek meg (58). Hiányzik olyan tankönyv, amely az alapszintű tananyag megtanulását segítené (37).

Többen javasolják, hogy legyenek szigorúbbak, központilag előírt vizsgálóhoz kötöttek a felső tagozatba lépés feltételei.

A tehetséggondozást gátló körülményeket is felvetik a kollégák (Pl. az iskolának nincs a szakkörökre elegendő anyagi fedezete, a szakköröket csak késő délután lehetne tartani fáradt gyerekekkel, szinte minden verseny fizetős) (19).

Nagyon súlyos problémaként jelölték meg a tanárok, hogy a valamilyen szempontból **hátrányos helyzetű gyerekek** (HHH, BTMN, SNI, TMB) **megfelelő fejlesztéséhez nincsenek meg sem a személyi, sem a tárgyi feltételek** (megfelelő osztálylétszámok; a pedagógiai asszisztensek, az egyéni tanrend, megfelelő fejlesztő eszközök, tanterem, szakirányú képzettséggel rendelkező pedagógus, iskolapszichológus) (37). A differenciálásra nincsenek meg a kellő feltételek (42). A jelenlegi formában megvalósuló integrálás nem hatékony, sőt, minden gyerek egyéni fejlődését gátolja valamilyen mértékben. (Ezért a jobb képességű gyerekeket elviszik az iskolából a szülők). A fentiek a tanárok számára hatalmas terhet jelentenek, ami a kollégák kiegészéséhez, pályaelhagyásához vezetett vagy vezethet.

Sokan jelezték, hogy fokozatosan romló tendenciát mutat **a gyerekek és a szülői ház hozzáállása tanuláshoz, és a szülők esetleges képzetlensége** (37) (célталanság, motiválatlanság, fegyelmezetlenség, a szocializáció hiányosságai, a szülői elvárások következetlensége, ill. hiánya).

Az iskolai **eszköz-ellátottság, interaktív anyagok hiánya** is sokaknak jelent gondot (69). Fontosnak tartanak a kollégák az **ingyenes szakmai és módszertani továbbképzés** lehetőségét (37). Ugyancsak nagyszámban tették szóvá a tanárok nagy leterheltségét, a nem megfelelő munkahelyi körülményeket, a sok (gyakran nem szakszerű) helyettesítést és az iskolában kötelezően eltöltendő időt, ami gátolja a felkészülést (69).

Súlyos problémának érzik a tanított tananyag és a központi felvételi, illetve a kompetenciamérések összehangolatlanságát (36). Mindkét mérés során a magyar nyelvi mérést követi a matematikai. Ennek következményeként a gyerekek egy része már fáradtan írja meg a matematika feladatsort, ezért sok gyerek kudarcnak éli meg a mérést.

A központi felvételi időpontját sem tartják szerencsésnek a kollégák, mert a 8. osztályosok egy része a második félévben már „leereszt”. Ez a jelenség a középiskolai tanulmányok első időszakára is árnyékot vet, megakasztja a tanulók fejlődésének folyamatát, és a középiskolai tanárok nevelő-oktató munkáját is megnehezíti.

**A középiskolából** érkezett válaszok szerint a legnagyobb gond (81) a **középiskolába érkező tanulók felkészültségének hiánya**. Nem ismerik az alapszabványokat, nincsenek tisztában a műveletek sorrendjével. **Az általános iskolai tananyag túl nagy, nem felel meg a gyerekek életkori sajátosságainak, ugyanakkor kevés idő jut az élményszerző felfedeztetésre, a begyakoroltatásra, az elmélyítésre.** A tanulóknál nem alakult ki a matematikatanulás helyes módszere. A feladatok elvontak, nem keltik fel a gyerekek érdeklődését, a mindennapi élethez többségüknek semmi köze. A tanulók jelentős része már az általános iskolában elveszítette a motiváltságát (22)

A középiskolai osztályokba nagy tudás különbséggel érkeznek a tanulók, hiszen nem minden középiskolába van matematika felvételi vizsga. Ezért nagyon fontosnak tartják a kollégák (12) a **8.-os vizsga bevezetését**.

A **szakiskolákban** a rendkívül alacsony szintű matematikatudással érkező tanulókkal heti 1 órában lehetetlen a tananyagot elsajátítani. **A tankönyvek matematika anyaga nem igazodik az egyes képzési rendszerekhez.** A szakmához kapcsoló feladatokat kellene tanítani a gyerekeknek, nem elvont ismereteket.

Az **érettségi vizsgával** kapcsolatban 32 véleményt kapott a bizottság. **Nincs összehangolva a tanított anyag a vizsga anyagával.** A tanulók jelentős része szövegértési problémákkal küzd, a hosszú szövegű feladatok megoldásához hozzá se fognak a vizsgán, holott azokat matematikai szempontból meg tudnák oldani. A felkészítés során nem találkoznak ilyen jellegű feladatokkal, a kollégák hiányolják az érettségire felkészítő tematikus példatárat. Az emelt szintű érettségire **a fakultációs csoportokban** készítik fel a diákokat a tanárok, ahol az alapórában a középszintű érettségire készülőkkel együtt vannak a tanulók, **csak a heti +2 óra van külön.** Így az emelt szintű igen nagy tananyagot nem lehet megtanítani.

Érkezett olyan vélemény is, hogy a **középszintű vizsgán 12 feladatra kevés a 45 perc,** vissza kellene állítani a szóbeli vizsgát matematikából is, mert a többi tantárgynál van.

A **tankönyvekkel kapcsolatban a silány minőséget, a kevés, életidegen gyakoroltató feladatot** emelték ki. (Pl. leírták, hogy banki matematikát, tervezést... kellene tanítani logaritmus, a trigonometrikus egyenletek, az egyenes és a kör egyenlete helyett). Felháborítónak tartották a leckékre-órákra lebontott tankönyvet. Nagy gond, hogy a 12 000 Ft-os tankönyv-keretbe **nem fér be feladatgyűjtemény** megvásárlása. Kritika érte a **túl gyakori tankönyvváltoztatásokat** is, különösen, mert azokat **nem felmenő rendszerben** vezetik be. A szakiskolák problémáját már jeleztük, **az idegen nyelven oktató iskoláknak nincs idegen nyelvű matematika tankönyve.**

A tanulóknak 8-9 órája van naponta, a tanároknak 22-26. Ilyen túlterheltség esetén, és anyagi fedezet híján **nincs mód szakkörök szervezésére,** ahol részben lehetőség lenne a felzárkóztatásra a tehetséggondozásra, a hiányzó tanulóknak a pótlásban való segítségre. A tanórákon pedig **nincs lehetőség a differenciált oktatásra a túlméretezett tananyag miatt** ( $10+9+27=46$ ).

## 12. kérdés:

### Indokoltnak tartana-e differenciált óraszám-változtatást?

Az 1-4. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1200, az 5-8. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1800, a 10-12. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1300 válasz érkezett. **Óraszámcsökkentést** a válaszadók kevesebb mint 4 százaléka javasolt. (Ez alól kivétel a 13. osztály, ahol a válaszadók 6,4 százaléka javasolt csökkentést.) Az óraszámok csökkentése, illetve növelése nagyjából egyenlően oszlik meg a válaszok között. A 7. osztálytól kezdve azonban a növelést kívánó válaszok aránya növekszik. A 8. osztályban 62,8 százalék kívánna növelést.



## 1. osztály



csökkentés	<b>124</b>	9.2%
változatlanul hagyás	<b>671</b>	50%
növelés	<b>548</b>	40.8%

## 2. osztály



csökkentés	<b>121</b>	9.5%
változatlanul hagyás	<b>626</b>	49%
növelés	<b>531</b>	41.5%

## 3. osztály



csökkentés	<b>107</b>	8.3%
változatlanul hagyás	<b>572</b>	44.6%
növelés	<b>604</b>	47.1%

## 4. osztály



csökkentés	<b>99</b>	7.6%
változatlanul hagyás	<b>498</b>	38.3%
növelés	<b>704</b>	54.1%

## 5. osztály



csökkentés	<b>83</b>	4.5%
változatlanul hagyás	<b>898</b>	49%
növelés	<b>853</b>	46.5%

## 6. osztály



csökkentés	<b>76</b>	4.1%
változatlanul hagyás	<b>867</b>	46.7%
növelés	<b>913</b>	49.2%

## 7. osztály



csökkentés	<b>79</b>	4%
változatlanul hagyás	<b>769</b>	39%
növelés	<b>1124</b>	57%

## 8. osztály



csökkentés	<b>79</b>	4%
változatlanul hagyás	<b>658</b>	33.2%
növelés	<b>1244</b>	62.8%

## 9. osztály



csökkentés	<b>39</b>	3.4%
változatlanul hagyás	<b>464</b>	40.1%
növelés	<b>653</b>	56.5%

## 10. osztály



csökkentés	<b>49</b>	3.6%
változatlanul hagyás	<b>581</b>	42.1%
növelés	<b>749</b>	54.3%

## 11. osztály



csökkentés	<b>51</b>	3.7%
változatlanul hagyás	<b>552</b>	40.4%
növelés	<b>763</b>	55.9%

## 12. osztály



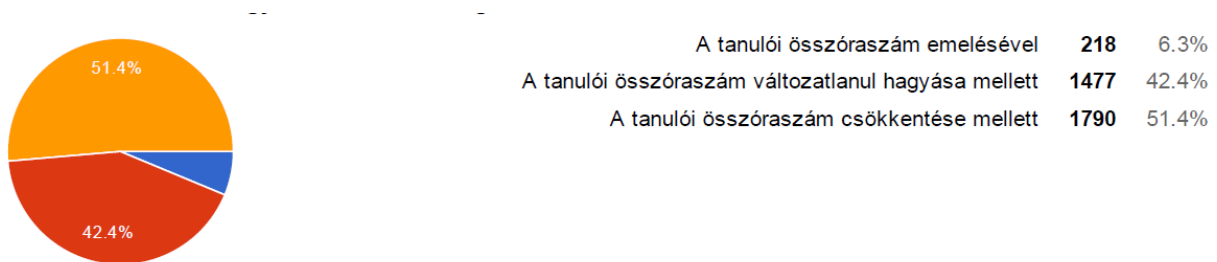
csökkentés	<b>49</b>	3.7%
változatlanul hagyás	<b>530</b>	39.7%
növelés	<b>756</b>	56.6%

### 13. osztály



### 13. kérdés:

#### Óraszám emelése esetén azt hogyan valósítaná meg?



### 14. kérdés:

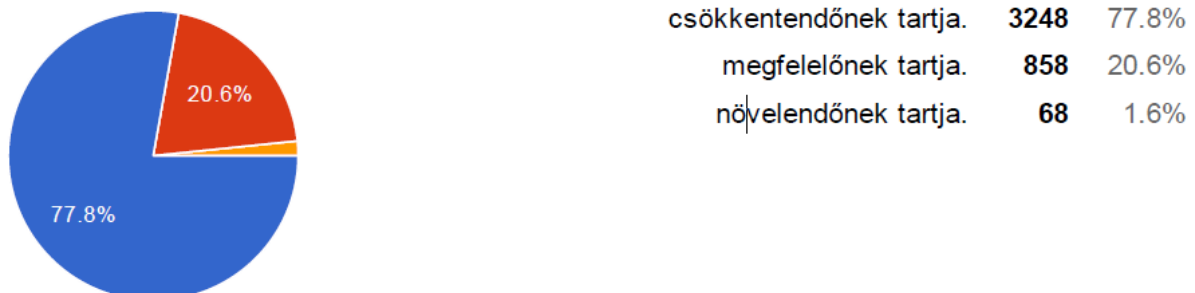
#### Az óraszám emelése esetén a többletórákat mire fordítaná?

(Több válasz is megadható volt.)



### 15. kérdés:

#### Tanítványai terhelését



## 16. kérdés:

### Változatlan heti matematika óraszám mellett, az Ön által tanított csoportokban a kötelezően elsajátítandó tananyag csökkentését, változatlanul hagyását vagy növelését tartaná indokoltnak?

Az 1-4. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1000, az 5—8. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1600, a 10—12. osztályokra vonatkozó kérdésekre egyenként kb. 1300 válasz érkezett. Tananyagnövelést a válaszadók kevesebb mint 4 százaléka javasolt. A 2—8. évfolyamokon a tananyagcsökkentők vannak többségben. A 9. osztálytól kezdve a tananyagot változatlanul hagyók enyhe többséget alkotnak, kivétel a 11. osztály, ahol ismét a tananyag csökkentését kívánja a többség.

#### 1. osztály



#### 2. osztály



#### 3. osztály



#### 4. osztály



## 5. osztály



csökkentés	<b>943</b>	57.5%
változatlanul hagyás	<b>681</b>	41.5%
növelés	<b>16</b>	1%

## 6. osztály



csökkentés	<b>999</b>	60.4%
változatlanul hagyás	<b>626</b>	37.8%
növelés	<b>30</b>	1.8%

## 7. osztály



csökkentés	<b>1135</b>	64.1%
változatlanul hagyás	<b>606</b>	34.2%
növelés	<b>30</b>	1.7%

## 8. osztály



csökkentés	<b>1057</b>	60.1%
változatlanul hagyás	<b>665</b>	37.8%
növelés	<b>37</b>	2.1%

## 9. osztály



csökkentés	<b>475</b>	43.2%
változatlanul hagyás	<b>585</b>	53.2%
növelés	<b>39</b>	3.5%

## 10. osztály



csökkentés	<b>635</b>	48.5%
változatlanul hagyás	<b>639</b>	48.9%
növelés	<b>34</b>	2.6%

## 11. osztály



## 12. osztály



## 13. osztály



## 17. kérdés:

**Ha ez előző kérdésben valahol a tananyag mennyiségének növelését választotta, melyik évfolyamokon, mely témakörökkel bővítené a tanítandó anyagot?**

A 4260 kitöltőből összesen 122-en válaszoltak erre a kérdésre, ez a kitöltők 2,86%-a. Iskolatípusonként és problémakörönként összegeztük a válaszokat. Elkészítettük a település nagysága szerinti megoszlást is, de ez nem nyújt plusz információkat, esetleg más kérdések kiértékelésével együtt lehet informatív.

Kiderült, hogy a válaszadók közül 27-en igazából gyakorlással, mélyítéssel szeretnék több időt tölteni. Sokan csak a tananyag egyik tanévről másikra történő átütemezéséről írtak, ami nem igazi bővítés. Az is világossá vált, a kollégák jelentős része nem ismeri az érvényben lévő kerettanterveket. (Például kiugróan sokan kérték az alsó tagozaton a kétjegyű számokkal való osztást, pedig ez benne van a kerettantervben.)

Minden iskolatípusban kérték a geometria szerepének erősítését (összesen 19-en). A gimnáziumokban a bizonyítások szerepét több területen is erősítenék. A gimnáziumokban többen javasolták az analízis egyes területeinek mélyebb tanítását (differenciál-, integrálszámítás), illetve 4 kollégánál is felmerült a komplex számok bevezetésének igénye.

Ugyancsak mindegyik iskolatípusban többször megjelenik a gyakorlati problémák, a mindennapi élettel kapcsolatos feladatok tanításának hangsúlyosabb volta, különösen a pénzügyi alkalmazások feladattípusát kérik sokan (18 válaszadó).

Egy válaszadó szeretne táblajátékokkal is foglalkozni általános iskolában. A szakiskolákban 11-edikben már nem is mindenütt vannak matematikaórák.

## **18. kérdés:**

**Ha ez előző kérdésben valahol a tananyag mennyiségének csökkentését választotta, melyik évfolyamokon, mely témakörökkel csökkentené a tanítandó anyagot?**

Erre a kérdésre igen sok válasz érkezett. Az alsó tagozatos tananyagra vonatkozóan 488, a felső tagozatosra 870, a középiskolásra 648 fő, **összesen 2006 fő**.

A válaszokat korosztályonként összesítettük.

Összegyűjtöttük, hogy egy-egy témakört hány válaszadó említett, emellett néhány jellemző választ szó szerint idéztünk.

Igyekeztünk összegezni a válaszok alapján kirajzolódó általános megállapításokat, javaslatokat is. Elöljáróban megemlíthető, hogy mindhárom korosztály tanárai nagy számban jelezték, hogy a tananyagcsökkentéssel felszabaduló időt gyakorlásra, az ismeretek elmélyítésére fordítanák. Megfigyelhető volt az is, hogy a kollégák nem minden esetben vannak tisztában a jelenleg érvényben lévő kerettanterv követelményeivel, mert előfordult, hogy olyan tananyagrészt csökkentését javasolták, ami már kikerült az új tantervből.

### **Alsó tagozat**

Az alsó tagozatos tananyag csökkentésére összesen 488 fő tett érdemi javaslatot.

Azon csökkentésre szánt témakörök megoszlása, amelyek legalább 20 válaszadónál előfordultak:



A csökkentésre javasolt témák bemutatása tartalom szerinti csoportosításban, az évfolyamok megjelölésével:

#### 1. Mérések, mértékegységek, mértékváltások

Ezt a témakört csökkentenék a legtöbben, 325 fő, ez a válaszadók kétharmada.

- a. A mérések tanítására egyáltalán nincs szükség:

évfolyam	1.	2.	3.	4.
válaszadók száma	39	25	15	13

- b. A mértékváltásra egyáltalán nincs szükség:

évfolyam	1.	2.	3.	4.
válaszadók száma	265	205	161	137

- c. Kevesebb mértékegységet, mértékváltást kellene tanítani:

évfolyam	1.	2.	3.	4.
válaszadók száma	36	32	25	22

A válaszokból egyértelműen kiolvasható, hogy az alsó tagozaton a mértékváltások tanítását hagyná el a legtöbb kolléga, legalábbis az 1-2. évfolyamon. Sokan indoklást is fűztek a véleményükhöz, mégpedig az életkori sajátosságra (a fordított arányosság gondolata még idegen) hivatkoztak illetve arra, hogy a felszabaduló időt a mérési tapasztalatok gyűjtésére kellene fordítani.

*„Sokkal több időt adnék a konkrét mérésekre, összehasonlításokra, gyakorlati tapasztalatokra.”*

#### 2. Geometria, kerület-/területszámítás



A válaszadók kb. 20%-a (100 fő) a *Geometria* témakör csökkentését is említette, sokszor konkrét résztémakörök megjelölése nélkül.

A geometriai tananyag csökkentése szükséges:

évfolyam	1.	2.	3.	4.
válaszadók száma	47	51	62	65

Azok, akik résztémakört is említettek, a következőket jelölték meg:

- A *kerületszámítást* 25 fő elhagyná a 3. évfolyam anyagából, közülük 14-en a 4. évfolyamról is.
- A *területszámítást* 26-an említették, ők elhagynák a 4. évfolyam anyagából. Igaz itt a kép nem feltétlenül egyértelmű, mert a válaszadók területszámítást írtak, ami jelenleg sem tananyag az alsó tagozaton, és többen említették a tárgyi tevékenység (pl. parkettázás) szükségességét. Valójában a tanterv is csak ezt írja elő.
- Említést érdemel még a *testek tulajdonságai* témakör, ezt 18-an írták.

Két jellemző válasz, amely indokolja a geometriai anyagrészek csökkentését:

„A geometriai feladatokra szánt óraszámot is csökkenteném, e témában jobban kooperálnék a rajz, technika tantárggyal.”

„A geometria rész ugyanakkor átgondolatlan, sőt esetenként hibás, de mindennek előtt rövid. 2 óra témakörönként nem ad módot az elmélyülésre.”

### 3. Szorzás, szorzótábla, írásbeli osztás, maradékos osztás

- 53 válaszban talákoztunk a szorzás, szorzótáblák tanításának módosításával. Legtöbben a szorzás bevezetésén változtatnának: 26-an csak 3. évfolyamon kezdenék, el, további 14 fő széthúzná a tananyagot 2-3. évfolyamra.
- 10-en jelezték azt, hogy az írásbeli szorzást kétjegyű szorzóval nem tanítanak alsó tagozaton.
- 52-en vennék ki az alsó tagozatos tananyagból (4. évfolyamról) az írásbeli osztást kétjegyű osztóval.
- A maradékos osztást 34-en hagynák el a 2. évfolyamról, 5-en pedig az egész alsó tagozatról.

### 4. Törtek, negatív számok, római számok

- 100-an jelezték, hogy a törtek bevezetését a 3. évfolyam anyagából elhagynák, 74-en a 4. évfolyaméból is.
- A negatív számok értelmezését 30-an vennék ki a 3. évfolyamos anyagból, 23-an a 4. évfolyamos anyagból is.
- A római számok tanítását az 1. évfolyamon 32 fő nem tartja indokoltnak, 17-en 2. évfolyamon sem, 10-en ill. 8-an sem a 3. sem a 4. évfolyamon nem tanítanak.

### 5. Nyitott mondatok, szöveges feladatok

- 37 fő csökkentené a nyitott mondatok témakört. Közülük 15 fő egyáltalán nem tanítana alsó tagozaton összetett nyitott mondatokat, további 22 fő pedig legalább az 1-2. évfolyamról elhagyná ezt a tananyagot. (Érdemes megjegyeznünk, hogy a nyitott mondatok kifejezés jelenleg nem szerepel az 1-4. évfolyam kerettantervében, igaz a tantervi szöveg kicsit bizonytalanul és ellentmondásosan

fogalmaz, amikor a „Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.” követelményt szerepelteti az 1-2. évfolyamnál, viszont a 3-4. évfolyamnál még ennyi utalást sem találunk a nyitott mondatokra.)

- b. A szöveges feladatok témakörét csökkentené 31 fő. Közülük 15 fő nem tanítana, vagy kevesebbet tanítana összetett szöveges feladatokat, további 16 fő csak az 1-2. évfolyam anyagából venné ki.

### Általános megállapítások

A csökkentés okaként legtöbbször azt jelölték meg, hogy a témakör nem felel meg az életkori sajátosságoknak, illetve, hogy az adott óraszám mellett túl sok a tanítandó új ismeret.

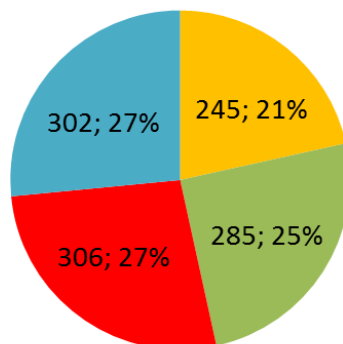
Többen (41 fő) jelezte, hogy a tananyagcsökkentéssel felszabaduló időt gyakorlásra, elmélyítésre szánná. Tapasztalatszerzésre (elsősorban a *Mérések* témakörében) 38 fő fordítana több időt.

### Felső tagozat

A felső tagozatos tananyag csökkentésére összesen 870 fő tett érdemi javaslatot.

A válaszadók száma ennél a korosztálynál a legnagyobb. Az egyes témakörökre érkezett konkrét javaslatok száma is igen magas, összesen 1138. Ezek évfolyamonként közel azonosan oszlanak meg:

■ 5. o. ■ 6. o. ■ 7. o. ■ 8. o.



A kollégák többsége nem a témakörök csökkentését, hanem elsősorban a tananyag felépítésének újragondolását, a struktúra átalakítását tartaná leginkább célravezetőnek.

„Nem témaköröket hagynék ki, hanem a témakörökön belül csökkenteném az új ismeretek arányát a gyakorláshoz képest - a kevesebb néha több elvén.”

„Nem témakörrel csökkenteném, hanem stabilabb, biztosabb tudás kiépítését tartanám megfelelőnek.”

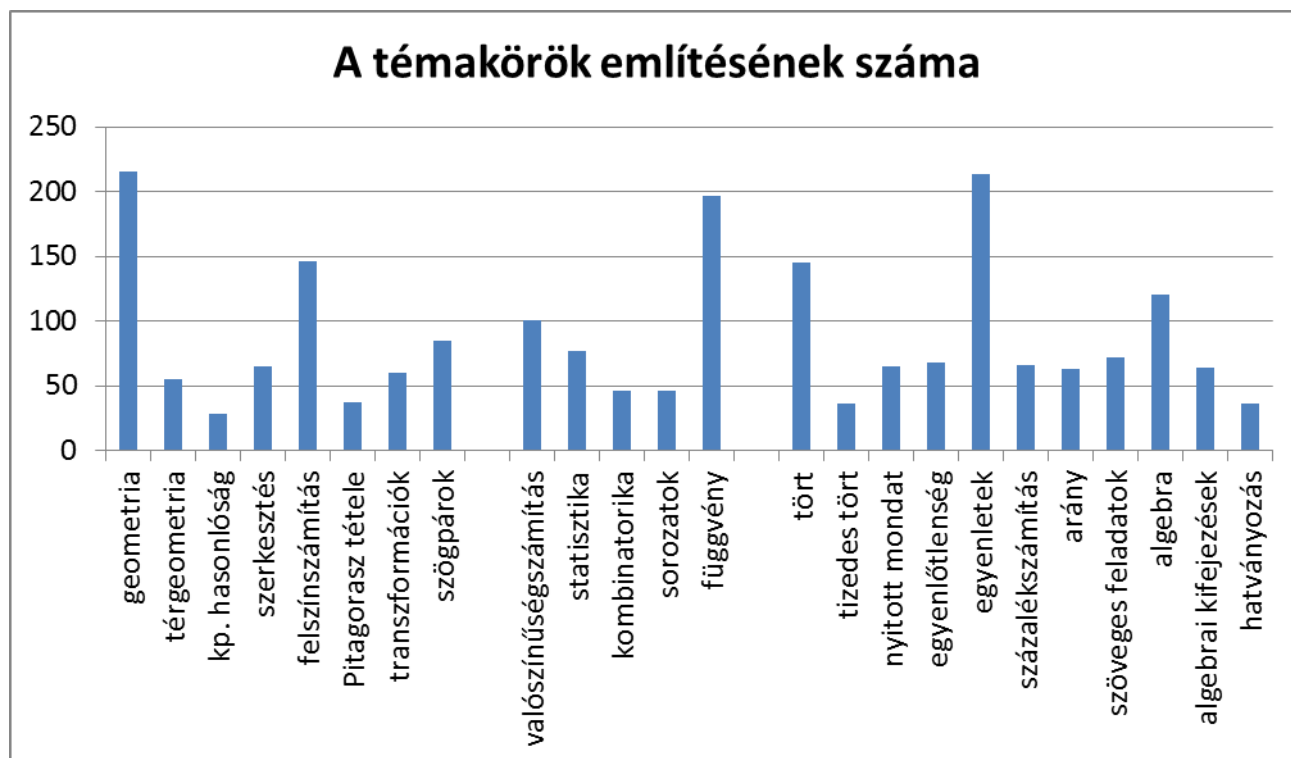
„Inkább kevesebbet tudjanak, az alsósok, de az alapműveleteket sokkal stabilabban, nagyobb biztonsággal kellene tudniuk.”

„Nem témakört kell csökkenteni, hanem bizonyos tananyagrészeket későbbi évfolyamokra helyezni.”

„Teljesen új struktúrára lenne szükség! "Favágás " helyett alkalmazói tudásra, kooperatív tanulásra!”

„... a tananyagot változtatnám, nem feltétlen csökkenteném, növelném. Ha kooperatív munkát is segítő játékos foglalkozásokat, játékfejlesztést, játékelméletet bele lehetne vinni a tananyag közé és mondjuk csökkenteni, lehetne a mindennapi élethez kevésbé köthető tananyagrészeket, az hasznos lenne!”

Emellett konkrét témakörökön belüli csökkentéseket, átcsoportosításokat is megfogalmaztak, a vonatkozó követelményeket a most előírt évfolyamon tartják soknak, az életkori sajátságoknak nem megfelelőnek. A diagram jól mutatja, hogy a legtöbben a *Geometria*, a *Függvények* és az *Egyenletek* témaköreit csökkentenék, de 100 fölött van a *Felszínszámítás*, a *Tört* és az *Algebra* témakörök említése is.



### Általános megállapítások

Észrevételeket, javaslatokat fogalmaztak meg, melyek közül bemutatunk néhány érdekes hozzászólást.

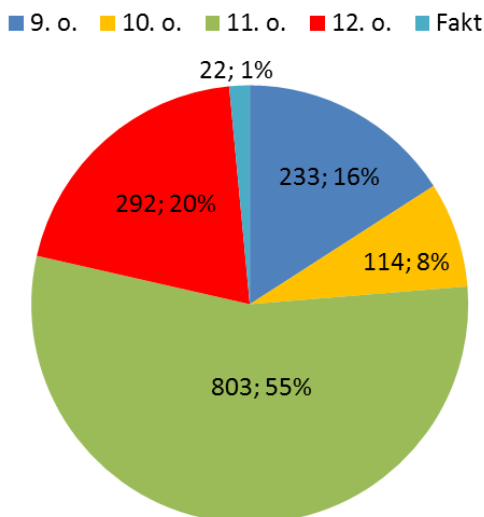
1. A csökkentésnek figyelembe kell vennie a kimeneti követelményeket, igényeket.  
*„Bármilyen nemű csökkentésnek akkor van eredménye, ha a felvételi vizsgán, vagy bármilyen megmértetésen következetesen figyelembe veszik.”*  
*„... megvizsgálom, hogy az "élethez" milyen tananyagrészek kellenének, és azokat gyakoroltatnám inkább. Ezt viszont az "ipartól" kellene megkérdezni, hogy nekik milyen tudásra lenne szükségük. Ha lehet, akkor csökkenteném ennek utána a tananyagot.”*
2. A felső tagozatos módosításokat meg kell előznie az alsó tagozatosoknak, csak arra épülve érdemes átgondolni a változtatásokat. Ez annál is inkább célszerű, mert láthatjuk, hogy az alsó tagozatos javaslatok között több olyan szerepelt, amely egy-egy témakör (pl. mértékváltás, törtek) áttenné a felső tagozatra.  
*„Ezt elszeparáltan vizsgálni értelmetlen! Meg kell nézni, hogy az alsóbb osztályokban mit határozza meg a megváltoztatott, csökkentett követelményrendszer, és ennek függvényében lehet erre felelősen válaszolni!”*
3. Több válaszadó volt, aki a számológép használat kérdéseire hívta fel a figyelmet.  
*„A számolási készségek fejlesztésének időszakát is jobban át kellene gondolni. Ellentmondásos: Számológépet használjon a gyerek a kompetenciamérésen már 6. évfolyamon, de nem használhat 8. évfolyamon a felvételinél.”*

4. Sok kolléga fogalmazta meg, hogy sokkal több idő kellene mélyítésre (42 fő), gyakorlásra (61 fő).

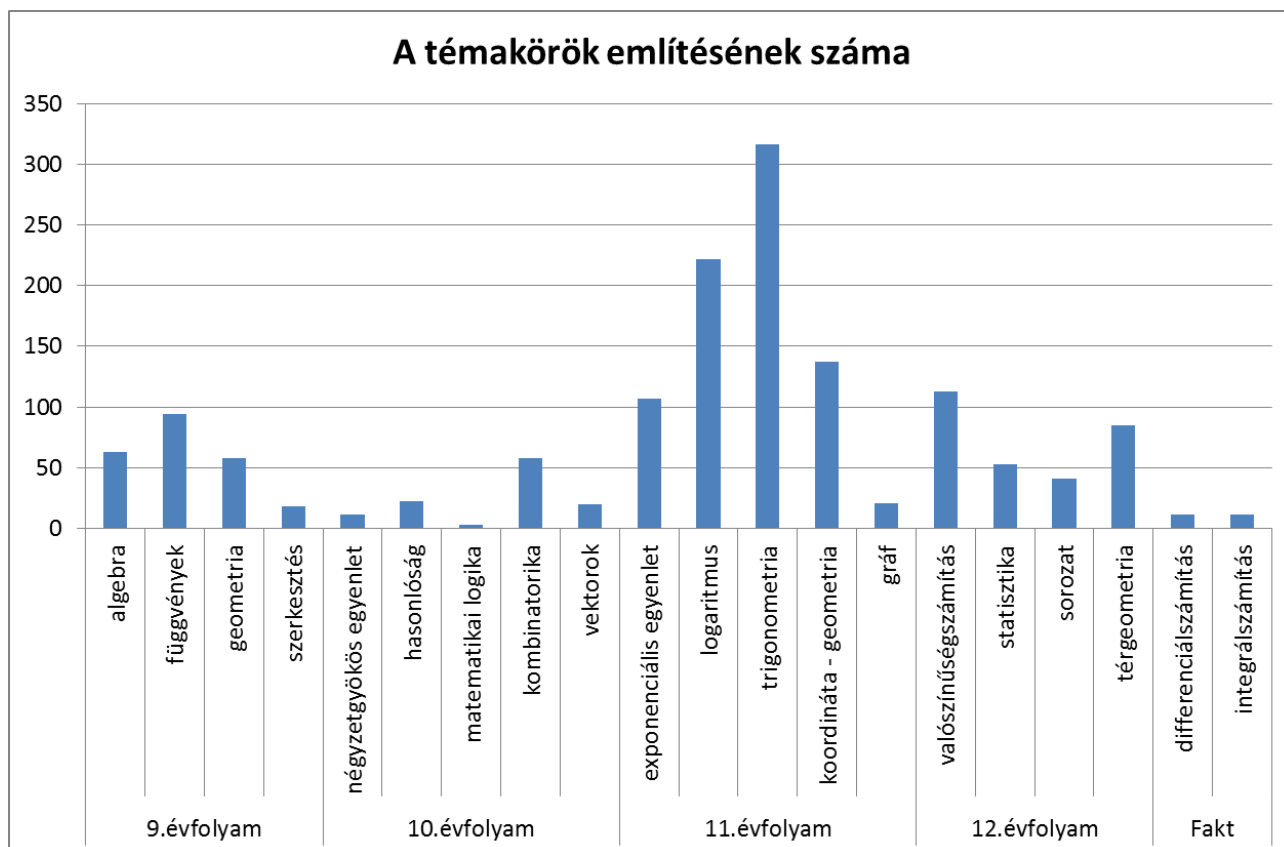
„Szinte minden órán új anyagot tanítok!”

### Középiskola

A középiskolai tananyag csökkentésére összesen 648 fő tett érdemi javaslatot. Összesen 1464 témakört említettek. Ezek évfolyamonkénti megoszlását ábrázolva kiderül, hogy a tanárok a 11. évfolyam tananyagának csökkentésére tették messze a legtöbb javaslatot, míg a 10. évfolyaméra a legkevesebbet (kivéve a fakultációs tananyagot).



A legtöbb válaszoló a megjelölt témakör mellé azt írta, hogy nem az egész témakört hagyná el, csak az adott témakörből bizonyos részeket. A diagram évfolyamonkénti bontásban ábrázolja a csökkentendő témakörök említését. Igen nagyszámú a 11. évfolyam *Trigonometria* és *Logaritmus* témaköreinek említése, de 100-nál többen utaltak az *Exponenciális egyenlet*, a *Koordinátageometria* és a *Valószínűségszámítás* témakörökre is.



### **Általános megállapítások**

Többen a konkrét témakörök említése mellett általános véleményt is megfogalmaztak.

1. Ezek túlnyomó többsége az alábbi két idézettel nagyon jól szemléltethető:

*„Véleményem szerint a kevesebb sokszor több. Ha kevesebb témát tanítanak a diákoknak, de azok elmélyítésére, begyakorlására több időt szentelnének, akkor az eredmény is maradandóbb lenne.”*

*„A matematika tanulásának/tanításának ún. spirális módszere praktikusán azt jelenti, hogy az általános iskolában majdnem mindent lenyomnak a gyerekek torkán, amit a középiskolában aztán újra átvesznek. Ennek nem kellene ennyire kidomborodnia. Azt vallom, hogy az alapokat kellően mélyítse el az általános iskola, majd a középiskolai, érettebbnek mondott gondolkodást igénylő, absztraktabb problémákat ezekre a stabil alapokra nyugodtan rá lehet helyezni.”*

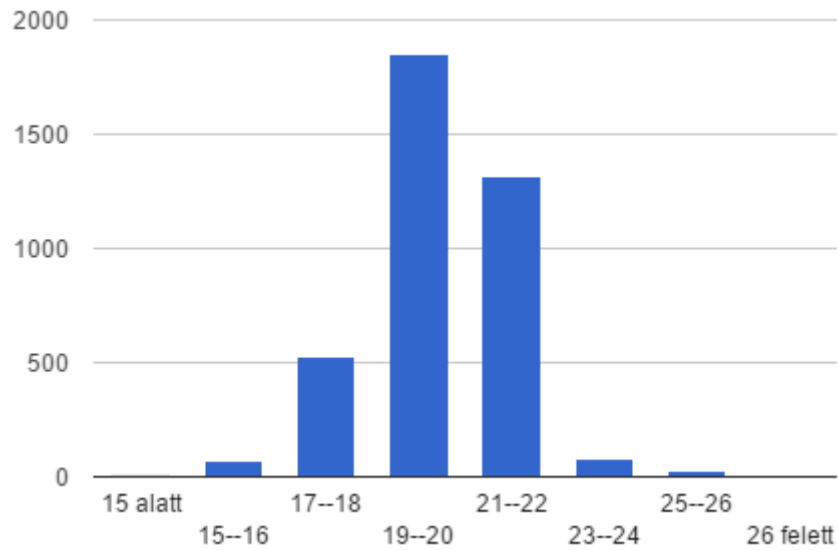
A mellékelt véleményekből az is kiderül, hogy az utolsó két évfolyam tananyagának nagy említési arányát az is okozza, hogy itt kerülnek elő az absztraktabb dolgok, amelyeknek befogadása a diákok egy része számára már nagyon nehéz.

2. Általános vélemény az is, hogy az egész rendszert egyben kell kezelni. Az általános iskola első osztályától az érettségig terjedő időszakot egyben kell nézni, és a tananyaghoz csak ilyen szemléletmóddal szabad hozzányúlni.
3. Sok helyen fogalmazódik meg az is, hogy a követelményrendszer (a tanítandó tananyag) álljon teljes összhangban az érettségi követelményekkel.

## 19. kérdés

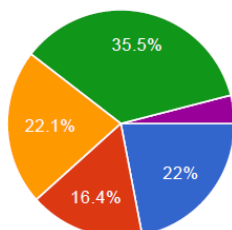
A minőségi tanításhoz Ön szerint mennyi legyen a pedagógusok heti kötelező óraszám?

**3883** kitöltő adott választ erre a kérdésre.



## 20. kérdés

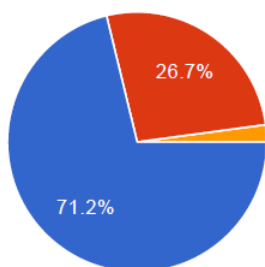
**Igényelné-e, hogy szakmai jellegű továbbképzéseken vehessen részt?**



Igen.	925	22%
Igen, de a jelenlegi választék nem megfelelő.	689	16.4%
Igen, de nincs rá időm, energiám.	930	22.1%
Igen, de az anyagi és egyéb feltételek nem adóttak.	1495	35.5%
Nem.	169	4%

## 21. kérdés

**A jelenleg választható tankönyvek és feladatgyűjtemények számát megfelelőnek, soknak, vagy kevésnek tartja?**



Kevésnek tartom.	2941	71.2%
Megfelelőnek tartom.	1102	26.7%
Soknak tartom.	88	2.1%

## 22. kérdés

**Ha választhatna, az Ön által ismert tankönyvek és feladatgyűjtemények közül melyiknek (cím, szerzők, kiadó) a szakmai színvonalát tartja jónak, elfogadhatónak, kifogásolhatónak?**

1. A matematikaoktatást érintő problémák között a „tankönyvpiac szűkülését” a válaszadók 42,7%-a 10-esnek ítélte. Ennél kicsit több 10-est csak a „pedagógusok sok egyéb, nem tanítással összefüggő feladatai” kapta.

2. Hasonlóan az első 3-ban végzett a „szabad tankönyvválasztás” abban a kérdésben, hogy mit támogasson az MTA. Itt ezt 61,3% 10-esnek gondolta. Ennél több 10-est kapott a „csoportbontás szükségessége” (64,1%), és a „digitális anyagok eléréséhez szükséges infrastruktúra biztosítása” (66,9%).

3. A 21. kérdésben a jelenleg választható tankönyvek számát kevésnek tartja a válaszadók 71,2%-a, megfelelőnek 26,7% és soknak 2,1%

**Ez elég határozott jelzés arra vonatkozóan, hogy az MTA támogassa a szabad tankönyvválasztás visszaállítását.**

4. A 22. kérdést tekintve sajnos százalékokat nem tudunk mondani, mert voltak, akik több kiadót is jelöltek, és voltak, akik egyet sem.

A számok az összesített válaszokból születtek, nem néztük külön az alsó, felső tagozatot, valamint a középiskolát.

### **A jó kategóriában**

1. Mozaik Kiadó: 1970 jelölés,
2. Hajdú: 781 jelölés,
3. Nemzedékek Tudása Kiadó 232,
4. Apáczai Kiadó 215 (itt érdekes lenne az alsó-felső szétválasztása), a többi jelentéktelen számú (<30) szavazatot kapott.

### **Az elfogadható kategóriában**

Kb. egyforma, 300 körüli jelölést kapott a Mozaik, az Apáczai és a Hajdú.

### **A kifogásolható kategóriában**

1. OFI: 703 jelöléssel.
2. Apáczai: 210,
3. Maxim: 84,
4. Hajdú 78,  
a többi jelentéktelen, 30-nál kevesebb jelölést kapott.

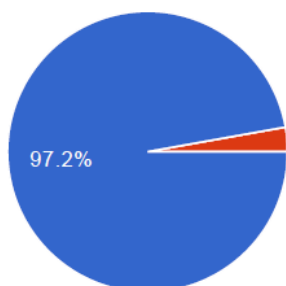
Az Apáczai, a Hajdú és a Nemzedékek Tudása egyes könyvei most is rendelhetők, azonban az egyértelmű győztes Mozaik szinte teljesen kiszorul a piacról.

A válaszokból látható, hogy 4 tankönyvcsalád emelkedik ki határozottan, a Mozaik, a Hajdú, a Nemzedékek tudása és az Apáczai, ami azt jelenti, hogy a szabad tankönyvpiac sem hozná azt, hogy beláthatatlan számú tankönyvet használnának a tanárok.



### 23. kérdés

**Szívesen venné-e, ha nagyobb számban lenne olyan elérhető honlap, amelyen a tanításhoz felhasználható szakmai-módszertani segédanyagok lennének elérhetőek?**



Igen	4054	97.2%
Nem	117	2.8%

### 24. kérdés

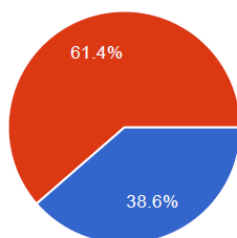
**Valamely honlapra**



a saját anyagait is szívesen feltöntené.	1353	36.3%
csak akkor tölténé fel, ha ezért valamilyen szintű díjazásban részesülne.	398	10.7%
ilyen leterheltség mellett a tanároktól nem várható el, hogy ilyen tartalmakat készítsenek, fejlesszenek, ezt valaki másnak kellene megtennie.	2243	60.2%

### 25. kérdés

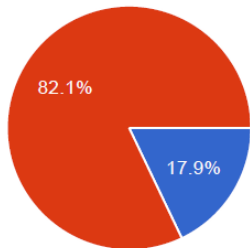
**Olvassa-e rendszeresen az Ön által tanított korosztály számára publikált tehetség gondozó folyóiratokat (KöMaL, Abacus, ...)?**



Igen	1594	38.6%
Nem	2534	61.4%

## 26. kérdés

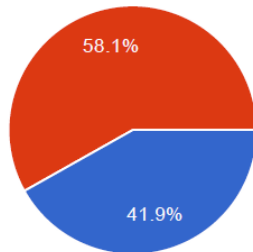
Hozzáférhetőek-e ezek a folyóiratok az iskola könyvtárában a diákok számára?



Igen	718	17.9%
Nem	3292	82.1%

## 27. kérdés

Használja-e ezeket a folyóiratokat a tehetséggondozásban?



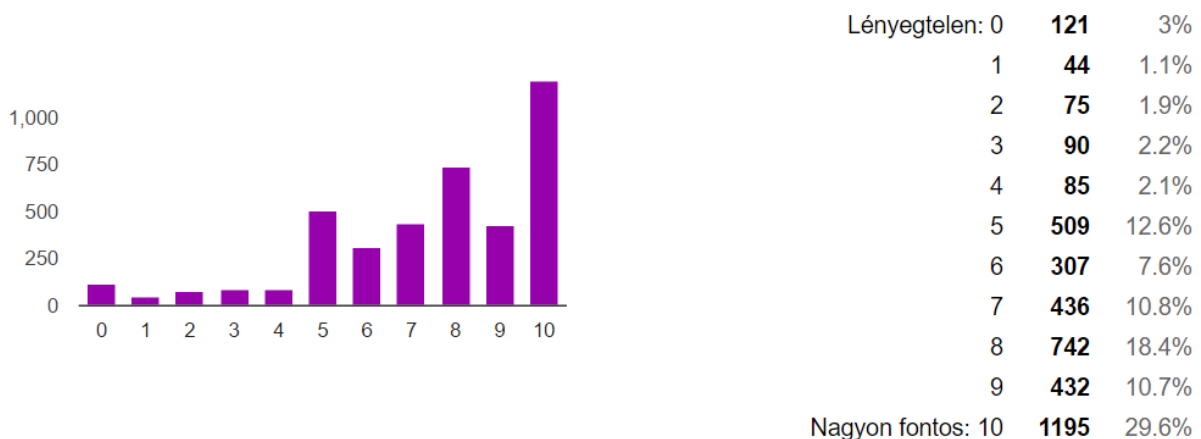
Igen	1682	41.9%
Nem	2336	58.1%

## 28. kérdés

Véleménye szerint melyik, a matematika hatékony tanítása érdekében szükséges változtatást támogassa a Magyar Tudományos Akadémia?

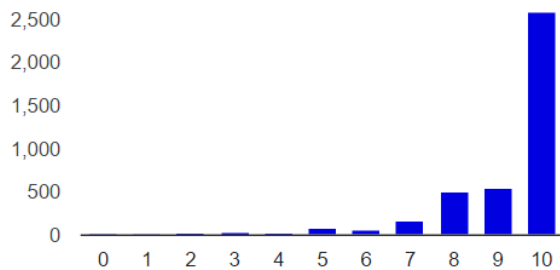
### A tanulók heti kötelező matematika óraszámának differenciált emelése.

A 4056 válaszadó több mint a fele legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



## Csoportbontás matematikából legalább 7. évfolyamtól, de legalább a magas létszámú osztályok, illetve a tagozatok esetében.

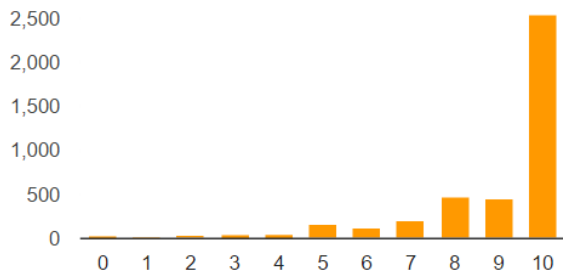
A 4037 válaszadó több mint 64 százaléka 10-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



Lényegtelen: 0	<b>11</b>	0.3%
1	<b>9</b>	0.2%
2	<b>20</b>	0.5%
3	<b>31</b>	0.8%
4	<b>20</b>	0.5%
5	<b>85</b>	2.1%
6	<b>65</b>	1.6%
7	<b>166</b>	4.1%
8	<b>498</b>	12.3%
9	<b>546</b>	13.5%
Nagyon fontos: 10	<b>2586</b>	64.1%

## A szabad tankönyvválasztás lehetőségének biztosítása.

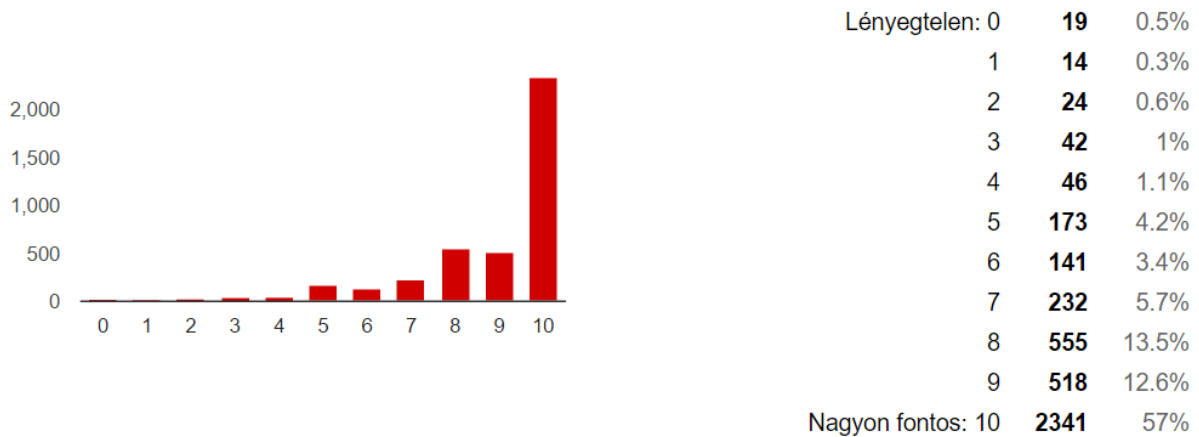
A 4150 válaszadó több mint 64 százaléka 10-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



Lényegtelen: 0	<b>31</b>	0.7%
1	<b>13</b>	0.3%
2	<b>34</b>	0.8%
3	<b>48</b>	1.2%
4	<b>51</b>	1.2%
5	<b>165</b>	4%
6	<b>115</b>	2.8%
7	<b>210</b>	5.1%
8	<b>485</b>	11.7%
9	<b>455</b>	11%
Nagyon fontos: 10	<b>2543</b>	61.3%

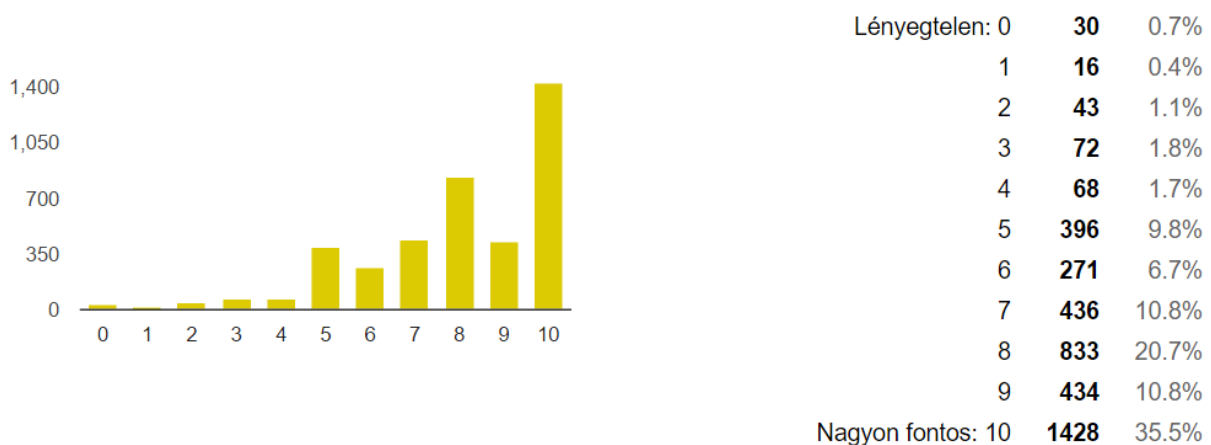
## A matematika kerettantervek módosítása (a korszerű tudást célzó tartalomválasztás, a tartalomhoz rendelt óraszámok, az elmélyülést segítő időbeosztás érdekében).

A 4105 válaszadó több mint a fele 10-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot, és több mint a 2/3-a legalább 9-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



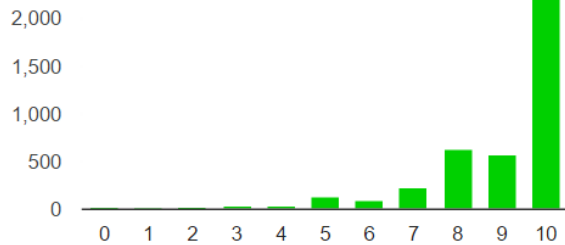
## Matematika tagozatok létrehozásának lehetősége ott, ahol ennek feltételei adottak, és igény van rá.

A 4027 válaszadó több mint a 2/3-a legalább 8-as súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



## Szakkörök, korrepetálások, egyéni és csoportos tehetséggondozás finanszírozása túlmunka díj formájában.

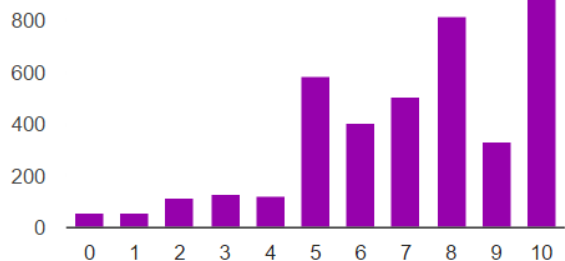
A 4132 válaszadó több mint a fele 10-es súlyosságúnak, és több mint a 2/3-a legalább 9-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



Lényegtelen: 0	<b>16</b>	0.4%
1	<b>11</b>	0.3%
2	<b>18</b>	0.4%
3	<b>34</b>	0.8%
4	<b>34</b>	0.8%
5	<b>138</b>	3.3%
6	<b>101</b>	2.4%
7	<b>223</b>	5.4%
8	<b>629</b>	15.2%
9	<b>572</b>	13.8%
Nagyon fontos: 10	<b>2356</b>	57%

## Több nyári matematikátábor-lehetőség érdeklődő gyerekeknek, a táboroztató pedagógusok anyagi elismerése.

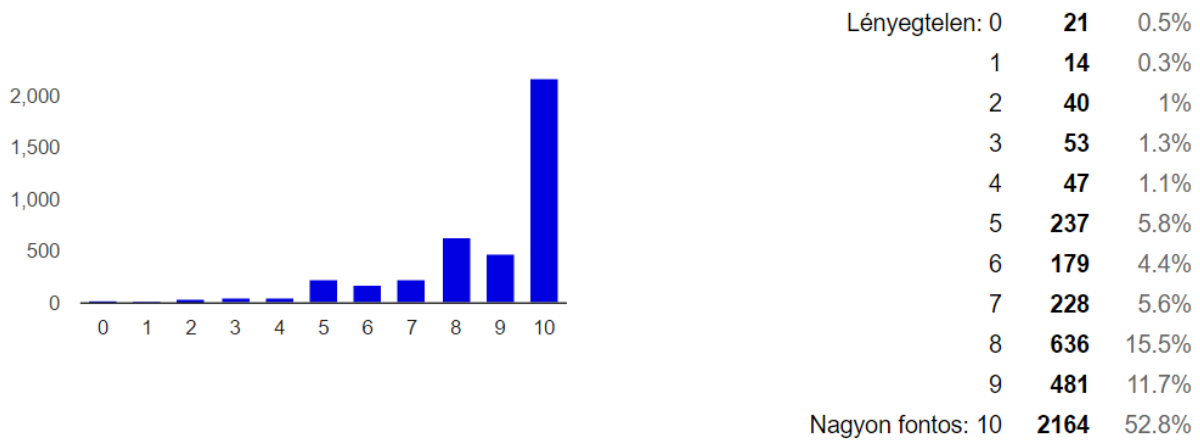
A 4016 beérkezett válasz nagyobb szórást mutat.



Lényegtelen: 0	<b>57</b>	1.4%
1	<b>57</b>	1.4%
2	<b>113</b>	2.8%
3	<b>133</b>	3.3%
4	<b>122</b>	3%
5	<b>587</b>	14.6%
6	<b>405</b>	10.1%
7	<b>506</b>	12.6%
8	<b>815</b>	20.3%
9	<b>331</b>	8.2%
Nagyon fontos: 10	<b>890</b>	22.2%

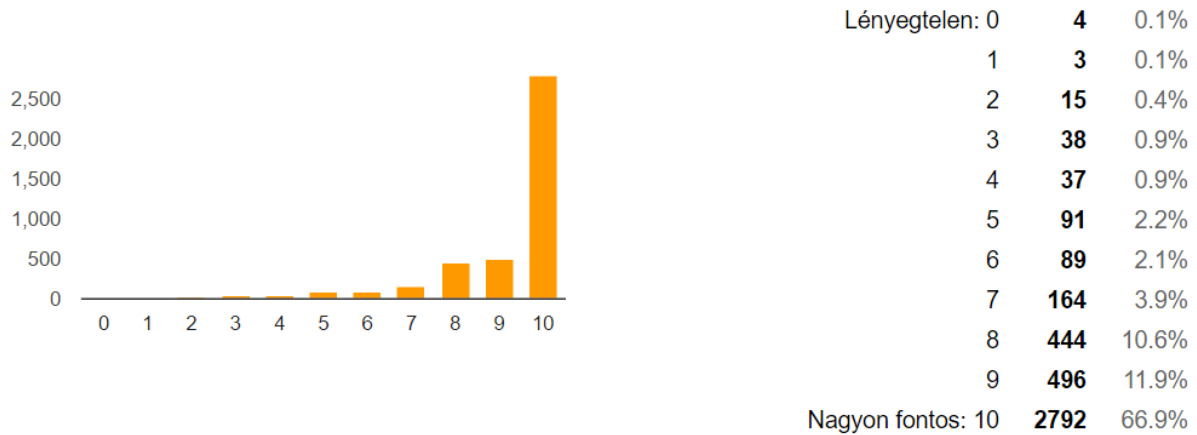
## A matematikaversenyek döntő fordulóra való utaztatás finanszírozása (fenntartótól függetlenül) a gyerekeknek és kísérőiknek.

A 4100 válaszadó több mint a fele 10-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



## Hosszú távon a digitális anyagok eléréséhez szükséges infrastruktúra biztosítása minden pedagógus és diák számára.

A 4173 válaszadó több mint 2/3-a 10-es súlyosságúnak ítélte a javaslatot.



## 29. kérdés

### Egyéb javaslatok

A kérdőív kitöltőinek több mint fele élt azzal a lehetőséggel, hogy megjegyzést, kiegészítést tegyen a végén.

Egyetlen durva, közönséges, pedagógushoz (és kultúremberhez) méltatlan megjegyzésen, és néhány ingerült, mindennel és mindenkivel szembeni bizalmatlanságot tükröző, de visszafogott hangvételű megjegyzésen kívül az együttgondolkodásra való igény, a jobbítás szándéka érződik a kollégák által leírtakból. Meglepően sokan (kb. 15%) köszönték meg a véleménynyilvánítás lehetőségét.

Az „egyéb” megjegyzések az alábbi módon csoportosíthatók:

**1.** A kérdőív valamely korábbi kérdésére adott válasz kiegészítése, megerősítése, indoklása. (Ezek nem adnak új információt a többi kérdés feldolgozásához képest) Ezek pl.: csoportbontás, tantervek átdolgozása

**2.** Olyan felvetések, amelyek túlmutatnak a matematika tanárok speciális problémáin: az oktatáspolitikára (sőt, a politika) egészét érintő, egyes törvényeket, jogszabályokat bíráló megjegyzések. Ezek nagy részét naponta halljuk, látjuk a médiában, a pedagógusok követeléseinek között.

**3.** A matematika tanításával, vagy azzal is összefüggő olyan kérések, javaslatok, amelyek teljesítése anyagi feltételek és/vagy szándék függvénye, nem érinti az oktatáspolitikára egészét.

Részletes kifejtés:

Az **1. pont** nem igényel részletes kifejtést, csak akkor lenne releváns, ha személyenkénti értékelésre kerülne sor.

A **2. pontba** tartozó megjegyzések közül gyakorisága és erőteljessége miatt meg kell említeni a következőket:

- A pedagógusok munkaterhelésének csökkentésének igénye (személyes példákkal alátámasztva, részletesen indokolva, pl. azzal, hogy az órákra való felkészülés idejét is bele kellene számítani a munkaidőbe)
- A gyerekek óraszámára, és az elsajátítandó tananyag mennyiségére vonatkozó terhelésének csökkentésének igénye
- A tankönyvpiac bővítése (általában konkrét tankönyvek piacra való visszatérését kérik, vagy általánosan fogalmazzák)
- A testnevelés óraszám visszaszorítása a törvény előtti mértékre, a hittan-erkölcstan önálló tantárgyként való megjelenítésének megszüntetése (előbbi visszahelyezése az egyház keretei közé, utóbbi beépítése az osztályfőnöki és más órák tematikájába.)

A **3. pont** nagyon sokrétű, érdekes, színes képet mutat. A kollégák által felvetett problémák, tett javaslatok alábbi sorrendje nem fontossági (ilyen sorrendet nem is lehetne felállítani), hanem gyakorisági, a kérdőívben való megjelenések száma alapján. Ebben a felsorolásban együtt

szerepelnek a *speciálisan* a matematika tanítására, és a matematika tanítására *is* vonatkozó, de általánosabb érvényű megjegyzések.

- Kétségbeesett segélykiáltásokat lehet kiolvasni azokból a megjegyzésekből, amelyek az *SNI-s, BTM-es* gyerekekkel való speciális foglalkozás feltételrendszeréről szólnak. Hiányoznak a tankönyvek, az eszközök, azoknak a minimális követelményeknek a megfogalmazása, amelyek ezekkel a gyerekekkel még elérhetőek, hiányzik az integrált nevelésük előírása mellé (amelyet egyetlen válaszadó sem vitat) a személyes segítséget biztosító, minden érintett osztályban jelenlévő gyógypedagógusi, fejlesztő pedagógusi, asszisztensi segítség. Ehhez kapcsolódnak a szakiskolás gyerekek hatékony tanítása feltételrendszerének hiányára vonatkozó panaszok. Lényegében a differenciálás feltételeinek megteremtését kérik a válaszadók, ami a központosítás elleni állásfoglalás, ami viszont túlmutat a szakos problémákon.
- A középiskolai felvételi vizsga felülvizsgálata: elsősorban a feladatok *menyiségére* vonatkozóan. (A lassúbb gyerek esélytelen a középiskolai felvételin)
- A kompetenciamérések fontosságának hangsúlyozása, és annak igénye, hogy
  - a középiskolai felvételi is hasonló felépítésű legyen
  - az adatlap kitöltési kötelezettségének megszigorítása
  - a felügyelet megszigorítása
- Az *alsó tagozat* alapozó jellegének erősítése: a tananyag csökkentése, az alapkészségek kialakításának változatos módszerei és eszközei felhasználásával, csoportbontással, az elegendő gyakorlás, felfedezett tanítási módszerek alkalmazása érdekében.
- A pedagógusképzés reformjának igénye: alkalmassági vizsgálat jelentkezéskor, illetve a választott szaktárgyakból emelt szintű érettségi megkövetelése.
- *Az eszközellátottság biztosítása;*  
Az elegendő krétától, a minden gyerek kezébe adjunk tabletet mértékig. Sokan fogalmazzák meg, hogy nincsenek olyan szemléltető anyagok az iskolájukban, amely a gyerekek munkáltatásában, a gyakorlati tapasztalatszerzésben segíthetnek. Javaslatként olvasható, hogy készüljön *egy, a fenntartó által biztosított minimális eszköz jegyzék* (ilyen volt, kb. 10 éve), amelynek minden köznevelési intézményben rendelkezésre kell állnia.
- Kompetencia alapú feladatgyűjtemények, szerkeszthető formátumú feladatsorok, oktatásra és egyéni gyakorlásra is alkalmas programok készítése, és a pedagógusok számára hozzáférhetővé tétele (ingyenesen). Ebbe a témakörbe tartozik az az igény, hogy minden intézmény minden pedagógusának legyen internet elérhetősége.
- A gyerekek versenyeken való részvételének térítésmentessé tétele (a selejtezőtől a döntőig, a regisztrációtól az utazásig)



- A pedagógusok továbbképzésének részben vagy egészben térítésmentessé tétele, az őket helyettesítő pedagógusok túlmunkájának kifizetése.
  
- *A pedagógusok továbbképzési rendszerének átalakítása jelentkezik igényként. A megjegyzésekből három terület körvonalazódik.*
  - A pedagógusok IKT (ill. digitális) kompetenciaszintjének emelését célzó továbbképzések
  - Módszertani továbbképzések (elsősorban a tanulási és/vagy motivációs problémával küzdő gyerekek tanítására vonatkozóan), szemben a kínálatban jelenleg szereplő, a pedagógusok napi munkáját nem, vagy kevésbé segítő továbbképzésekkel.
  - „Valódi” szaktanácsadói rendszer visszaállítása (amely rendszerben a szaktanácsadó folyamatos, rendszeres, akár napi kapcsolatban van a pedagógussal, így segíti őt napi munkájában), szemben a külső ellenőrzés új formáival (újfajta szaktanácsadás, tanfelügyelet, intézményi önértékelés stb.)
  
- Több javaslat érkezett olyan matematika (és más szakos) központilag finanszírozott, és mindenki által elérhető honlap működtetésére, ahol a tantervektől és óratervektől kezdve a feladatsorokon és játékos feladatokon át a tanárok egymás közötti kommunikációjának lehetővé tételéig felölelnék a napi munka minden részletét.
  
- Végül egy érdekesség, ami hűen tükrözi a köznevelés jelenlegi állapotát: többen javasolják, hogy a gyerekek tanterveibe épüljön be a meditáció, a konfliktuskezelés, illetve az „illettan”.