

Előző számunkban ismertettük annak a vizsgálatnak a matematika tárgy oktatására vonatkozó legfontosabb megállapításait, amely közel százötven mutató alapján rendezi sorrendbe az iskolákat. Ezúttal a fizika tárgy oktatására vonatkozó iskolánkénti eredményeket ismertetjük, ezekre a következő 9 mutató készült:

- a közös fizika írásbeli érettségi-felvételi vizsgák 1992–1996 évek közötti átlagai (írásbelik),
- az Országos Középiskolai Fizika Tanulmányi Versenyek 1986–1996 közötti helyezései (OKTV),
- hat országos egyéb fizika versenyen (ATOMKI pályázat, Bugát Pál, Eötvös Loránd, Mikola Sándor, Öveges József, KöMaL pontverseny) 1986–1997 között elért helyezések (egyéb),
- a nemzetközi fizika versenyeken résztvevők száma.

A vizsgált időszakban a közös írásbeliken 691 iskola tanulóit vettek részt, a fizika OKTV-n 174 iskola tanulóit, az egyéb versenyeken 181 iskola tanulóit érték el helyezést. Az első táblázat azokat az iskolákat tünteti fel, amelyek legalább egy szempontból az első 30 hely valamelyikére kerültek. A közös írásbelik átlagai szerint nem állítottuk sorrendbe azokat az iskolákat, amelyekből a vizsgált évek bármelyikében nem volt legalább három és az öt évben legalább 15 vizsgázó. Az OKTV és az egyéb versenyeken elért helyezéseket pontoztuk (1. helyezés = 10 pont, 2. helyezés = 9 pont, 3. helyezés = 8 pont, . . . , 10. helyezés = 1 pont, minden dicséret = 0,5 pont).

A vizsgált időszakban az ATOMKI pályázatain 92, a Bugát Pál Természetismereti Vetélkedőn 510, az Eötvös Versenyen 127, a KöMaL pontversenyen 610, a Mikola Sándor Versenyen 281 és az Öveges József Emlékversenyen 271 helyezés született. A második táblázat a hat verseny helyezéseit (talán joggal bírálható módon) összevontan kezeli.

A fizika közös írásbeliken 111 iskola tanulóit érték el 9,00 feletti átlagot. Ezek 29,7%-a fővárosi, 36,6%-a nagyvárosi és 33,7%-a kisvárosban, községben van. A fizika OKTV helyezéseinek 23,6%-át a fővárosi iskolák, 31,6%-át a nagyvárosok, 44,8%-át a kisvárosok iskoláinak tanulóit szereztek meg. Az egyéb fizika versenyeken helyezést elért iskolák 21,7%-a fővárosi, 42,8%-a nagyvárosi, 35,5%-a kisvárosi, községi középiskola.

A fizika OKTV-n a vizsgált 11 évben 1 iskola tanulóit érték el 14, 1 iskoláé 13, 2 iskoláé 5, 3 iskoláé 3, 10 iskoláé 2 és 33 iskoláé 1 „dobogós” helyezést; 117 iskola versenyzőit osztottak a további helyeken.

Ha összevetjük az OKTV különböző tantárgyi versenyeit, megállapítható:

1. Az egyes tantárgyi versenyeken átlagosan csak az iskolák 10–15%-a ért el eredményeket. Az átlagot meghaladó számú iskolának vannak helyezettjei a matematika (24%), az orosz (21,9%), a fizika (17,8%) és a német (17,2) OKTV-ken.

2. A tantárgyak egy részében vannak kiemelkedő iskolák, amelyek szinte évente kitermelnek 1-1 „dobogós” helyre alkalmas fiatalot. Ilyen a matematika (Fazekas), a spanyol (Szilágyi E.), a biológia (Fazekas), a fizika (Fazekas és Apáczai), a francia (Piarista és a szegedi Ságvári), a német (soproni Széchenyi), a spanyol (Szilágyi E.) és az olasz (Berzsenyi). A tantárgyak más részében vannak ugyan kiemelkedő iskolák, de azok távolsága az őket követőktől nem jelentős; ilyen az angol, a földrajz, a kémia, a latin és a magyar. Az orosz és a történelem tárgyakban szinte évenként más-más iskola viszi el a pálmát.

**A középiskolák sorrendje a fizika tárgyban elért eredmények tükrében**

A középiskola neve	Városa	Írásbeli vizsg.			OKTV		Egyéb vers.	
		sor	fő	átlag	sor	pont	sor	pont
G.= Gimnázium, Szk.=Szakközépiskola								
Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló G.	Budapest	1	153	13,32	1	292,5	1	1052
Apáczai Cs. J. Gyak. G. (ELTE)	Budapest	2	187	12,30	2	212,5	7	324
Berzsenyi Dániel G.	Budapest	3	116	11,97	19	27,0	11	233
Piarista G.	Budapest	4	124	11,81	25-26	19,5	14	177,5
Zrínyi Miklós G.	Zalaegerszeg	5	60	11,70	17	29,5	9	254
Lovassy László G.	Veszprém	6-7	165	11,70	33-34	15,0	68	38
Bencés G.	Pannonhalma	6-7	100	11,55	95-100	2,0	33	87
Radnóti Miklós Gyakorló G. (ELTE)	Budapest	8	163	11,22	18	28,5	21	134,5
Radnóti Miklós G.	Dunakeszi	9	20	11,15	125-167	0,5	125	9,5
Városmajori G.	Budapest	10	72	11,06			120-124	10
KLTE Gyakorló G.	Debrecen	11	118	10,99	3	78,5	8	262
Baár-Madas Református G.	Budapest	12	24	10,92	125-167	0,5		
Versey György Ferenc G.	Szolnok	13	75	10,88	41-42	11,5	28	98,5
Karinthy Frigyes G.	Budapest	14	58	10,88				
Puskás Tivadar Távközlési Technikum	Budapest	15-16	68	10,87	35-36	14,5	89-90	22
Gép- és Műszeripari Szk.	Eger				27-28	19,0		
Szent István G.	Budapest	17	147	10,84	9	48,5	10	243
Czuczor Gergely Bencés G.	Győr	18	66	10,82	88-91	3,0	74	34,5
Petőfi Sándor G.	Budapest	19	75	10,81	49-51	9,5	96-102	18
Táncsics Mihály G.	Kaposvár	20	93	10,73	35-36	14,5	87-88	23
Petőfi Sándor Evangélikus G.	Bonyhád	21	49	10,61	24	21,0	20	137,5
József Attila G.	Székhérvár	22	77	10,60	54-56	8,5		
Óbudai G.	Budapest	23	50	10,60	125-167	0,5		
Ferences G.	Szentendre	24-25	62	10,55			107-110	16
Trefort Ágoston Gyakorlóiskola (ELTE)	Budapest	24-25	103	10,52	25-26	19,5	29	95
Ságvári Endre Gyakorló G. (JATE)	Szeged	26	120	10,50	81-82	4,5	42	68,5
Krúdy Gyula G.	Nyíregyháza	27	79	10,48	111-124	1,0	79	28,5
Katona József G.	Kecskemét	28	75	10,42	8	50,5	5	349,5
Nagy Lajos G.	Szombathely	29	98	10,38	125-167	0,5	174-178	2
Árpád G.	Budapest	30	86	10,34	12	39,5	4	347,5
Mechwart A. Gépipari Műszaki Szk.	Debrecen	118	68	8,68	4	66,5	52-54	53
Földes Ferenc G.	Miskolc	44	149	10,04	5	65,0	6	328,5
Zipernowsky Károly Ipari Szk.	Pécs	161	78	8,16	6	62,0		
Energetikai Szakképzési Intézet	Paks	59-60	56	9,70	7	59,5	25	124
Révai Miklós G.	Győr	47	143	9,92	10-11	43,5	3	574
Egressy Gábor Ipari Szk.	Budapest	50-52	152	9,85	10-11	43,5	107-110	16
Radnóti Miklós Kísérleti G.	Szeged	45-46	202	10,00	13	38,0	2	623,5
Újpesti Műszaki Szk.	Budapest	149	187	8,38	14	34,5	134-146	8
Trefort Á. Kéttannyelvű Szk. és G.	Budapest	103-104	87	8,95	15-16	31,5	49	59
Boronkay György Műszaki Szk.	Vác	110	76	8,88	15-16	31,5	60-61	47
Gábor Dénes Elektro. Műszaki Szk.	Debrecen	165	39	8,05	20	26,0	13	182
Széchenyi I. G. és Ipari Hírközlési Szk.	Pécs	234-235	46	6,94	21	25,5	71-73	35
Bláthy Ottó Villamosipari Szk.	Miskolc	84	73	9,23	22	24,0		
A Ciszterci Rend Nagy Lajos G.a	Pécs	50-52	143	9,85	23	22,0	45-47	62
Kemény Gábor Műszaki Szk.	Békéscsaba	204-205	26	7,35	27-28	19,0		
Fazekas Mihály G.	Debrecen	72-73	58	9,40	29-30	18,5	30	94
Berze Nagy János G.	Gyöngyös				31	16,0	15	160
Eötvös József G.	Tata	53	69	9,83	83-86	4,0	12	202,5
Tóth Árpád G.	Debrecen	40	84	10,10	40	12,0	18	150
Teleki Blanka G.	Székhérvár	79-80	64	9,28	92-94	2,5	17	151,5
Türr István G. és Óvónői Szk.	Pápa	105	32	8,94	101-110	1,5	22	133,5
Lehel Vezér G.	Jászberény	55	33	9,76	101-110	1,5	26	120,5
Batthyány L. G. és Egészségügyi Szk.	Nagykanizsa	260-261	78	6,33	54-56	8,5	27	100,5
Ványai A. G. és Gépjárműtechn. Szk.	Túrkeve			4,00	65-68	7,0	24	125
Berzsenyi Dániel Evangélikus G.	Sopron	36	21	10,19	88-91	3,0	40	70
III. Béla G.	Baja	59-60	63	9,70	125-167	0,5	16	155
Gábor Áron G. és Egészségügyi Szk.	Karcag	314-315	43	4,42	45-48	10,0	31	93,5

Az egyéb versenyeken a legtöbb helyezést elért tanulók iskolái

A	középiskola	neve	Városa	ATOMKI	Bugát	Eötvös	KöMaL	Mikola	Öveges						
G.	=Gimnázium,														
Szk.	=Szakközépiskola			helypont	helypont	helypont	helypont	helypont	helypont						
Fazekas M.	Főv. Gyak.	G.	Budapest	23	5	24	16,5	1	307,51	504	1	216			
Radnóti M.	Kísérleti	G.	Szeged	1	504	27	8,5	17	56	7	55				
Révai	Miklós	G.	Győr			3	37,5	2	247	11	47	1	234,5		
Árpád		G.	Budapest			7	25,5	3	164		2	158			
Katona	József	G.	Kecskemét	10	57	9	24	4	158	8-9	53	10	65,5		
Földes	Ferenc	G.	Miskolc	13	23	3	113,54	36	8-9	121	15	33			
Apáczai Cs. J.	Gyak.	G.	Budapest			2	82	7	124	8-9	53	11	63		
KLTE	Gyak.	G.	Debrecen	10	26	26	13,5	23	9,5	6	136	4	77		
Zrínyi	Miklós	G.	Zalaegerszeg			20	12	8-9	121	5	63	13	60		
Szent	István	G.	Budapest	14	37	18	16	20	46	37	17	4	127		
Berzsenyi	Dániel	G.	Budapest			44	0,5	18	55	16	31,5	3	146		
Eötvös	József	G.	Tata	5	94,5				45	15	7	93,5			
Gábor D.	Műszaki	Szk.	Debrecen						79	4	2	178			
Piarista		G.	Budapest	8	28	43	1,5	17	16	24	43	60	9	9	76,5
Berze Nagy	János	G.	Gyöngyös			7	72	21	10	15	61	34	17		
III.	Béla	G.	Baja	15	16	10	57			26	40	30	18	21	24
Teleki	Blanka	G.	Székésvár						78	4	19	26	5	121,5	
Tóth	Árpád	G.	Debrecen	2	150										
Ságvári	Endre	G.	Kazincbarcika	44	0,5				5	149					
Petőfi S.	Evangelikus	G.	Bonyhád			5	29	28	39	47	15	15	55,5		
Radnóti M.	Gyakorló	G.	Budapest			37	8	52	15	61	9	6	102,5		
Türr I. G. és Övön.	Szk.	Pápa		4	108,58	25									
Ványai A. G. és Szk.	Túrkeve			3	74				21	45	78	6			
Energetikai Sz.	Intézet	Paks								3	114	27	10		
Lehel	Vezér	G.	Jászberény	1	98	33	3		59	10,5					
Batthyány L.G. és Szk.	Nagykanizsa			6	84,5				68	7	57	9			
Zrínyi	Ilona	G.	Nyíregyháza	2	89										

A vizsgált időszakban az adott évben érettségizők közös és egységes írásbeli dolgozatainak átlaga valamennyi tárgyból 8,49, fizikából 8,03. Az összes ilyen dolgozat 9,64%-át fizikából írták. A legalább 10 dolgozatot megíró tanulók iskolai átlagának megoszlását a harmadik táblázat mutatja.

Dolgozatok átlaga	10,00–10,999	0,00–9,998	0,00–8,997	0,00–7,996	0,00–6,995	0,00–5,994	0,00–4,99
Iskolák száma	6	12	45	76	60	30	8
%	2,53	5,06	19,00	32,07	25,32	12,65	3,37

Mint látható, közel száz azoknak az iskoláknak a száma, amelynek tanulói nem érték el a 7,00 átlagot.

**Neuwirth Gábor**