

A 2014.évi országos kompetenciamérés értékelése Kecskeméti Bolyai János Gimnázium

Iskolánkban a 10 évfolyamban mérik a szövegértés és a matematikai logika kompetenciákat. Minden évben azonos korosztályt mérnek, hasonló feladatsorokkal, ezért jól mutatja az iskola előző évi eredményeihez képest megfigyelhető változást, valamint az elért pontszámok jól összehasonlíthatók a többi iskoláéval.

Az elemzés egyik lényeges táblázata a korábbi évekkal hasonlítja össze az elmúlt év eredményeit. A nagyon szemléletes a „smile”-k használata, a különbségeket érzékelteti. E szerint gimnáziumunk tanulói évek óta az országos átlag felett teljesítenek, akár az összesített, akár a gimnáziumok, illetve a hasonló nagy gimnáziumok között. A 2014-es eredményünk mindkét kompetencia területen javulást is mutatott.

A 2014-es matematika kompetencia eredményünk a korábbi legjobb 2008-as teljesítménnyel összemérhető, a szövegértésből pedig az utóbbi három év legjobb eredménye született. A javulás egyértelműen megfigyelhető.

Országos és városi összehasonlítás

A kompetenciamérések bevezetése óta az iskola teljesítménye mindig lényegesen jobb volt az országos átlagnál. 2014-ben ez mindkét területen több mint 220 pontos többletet jelent, igaz az országos eredmény tartalmaz minden iskola típust.

1. táblázat: Iskolai eredmények országos összehasonlításban

Mérési terület	Évfolyam	Képzési forma	A telephelyen	Országos
Matematika	10.	4 évf. gimn.	1871 (1850;1893)	😊 1631 (1631;1633)
Szövegértés	10.	4 évf. gimn.	1823 (1797;1845)	😊 1597 (1596;1598)



A telephely eredményénél szignifikánsan alacsonyabb az adott érték



A telephely eredménye nem különbözik szignifikánsan az adott értéktől



A telephely eredményénél szignifikánsan magasabb az adott érték

Városi szintű összehasonlításokat végezve megállapítható, hogy négy évfolyamos képzésben az iskola diákjai a legjobb eredményt produkálták matematikából, és ez még kiugróbb a C osztály esetében. Szövegértés tekintetében is hasonló a helyzet, azonban ott a B osztály szövegértése mondható a jobbnak. A következő két táblázat az egyes megyei iskolák eredményét hasonlítja össze, a megbízhatósági intervallumok segítségével.

2. táblázat: Megyei iskolák matematika kompetencia eredményei

Katona 6	1894		
Bányai 8	1881		
Bolyai 4	1871		
III. Béla 6	1857	1857	
Bibó 6	1851	1851	
Katona 4		1808	1808
Református 6		1800	1800
Szent István 4		1778	1778
Református 4			1764
Móra 6			1758
III. Béla 4			1747

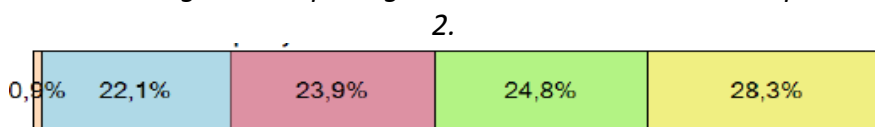
3. táblázat: Megyei iskolák szövegértés kompetencia eredményei

Bibó 6	1852		
Katona 6	1840	1840	
Bolyai 4	1823	1823	
Bányai 8	1820	1820	
III. Béla 6	1815	1815	1815
Katona 4	1798	1798	1798
Móra 6		1765	1765
III. Béla 4			1758
Református 4			1756
Református 6			1755

Matematika

A matematika területen mindösszesen egy diák szerepelt 3-as képességszinten, mindenki más pedig minimum 4-es szinten, illetve kiemelkedő, hogy a diákok több mint negyede 7-es, a legmagasabb képességszinten írták meg a matematika tesztet. A sávdiaagramon jól látható az iskolai megoszlás.

1. ábra: Az iskolai megoszlás képességszintenként matematikai kompetencia területen



A korábbi évekkel összehasonlítva láthatjuk, hogy 2008 óta nem volt ilyen kiemelkedő eredményünk. Az iskolai eredményeket az elemzés során csak öt évre visszamenőleg lehet látni, amely egyértelműsíti, hogy nagyon kiugró teljesítményt nyújtott az évfolyam. Érdekes, a páros évek eredményei egyébként is javulást mutatnak.

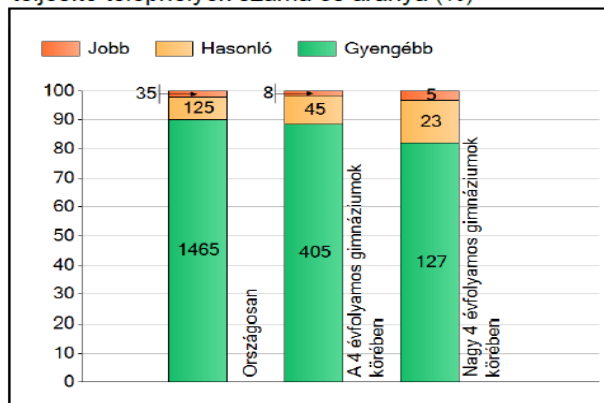
4. táblázat: A matematika kompetencia eredményeinek összehasonlítása korábbi évek eredményeivel

Mérési terület	Évf.	Képzési forma	Átlageredmény (megbízhatósági tartomány)				
			2014	2013	2012	2011	2010
Matematika	10.	4 évf. gimn.	1871 (1850;1893)	😊 1821 (1800;1845)	😐 1844 (1826;1869)	😊 1822 (1801;1847)	😐 1838 (1805;1861)

Fontos mutató az iskolánk országos helyzete a többi oktatási intézményhez képest.

2. ábra: Az iskola eredményének összehasonlítása az országos eredményekkel

A szignifikánsan jobban, hasonlóan, illetve gyengébben teljesítő telephelyek száma és aránya (%)



Hasonló típusú négy évfolyamos gimnáziumok közül csak 5 intézmény eredménye volt szignifikánsan jobb.

5. táblázat: A korábbi évek adatai az adott évben szignifikánsan jobb gimnáziumok száma

matematika	2014.	2013.	2012.	2011.	2010.	2009.	2008.
Gimn	8	28	18	29	18	12	12
Nagy-Gimn	5	17	12	15	11	9	4

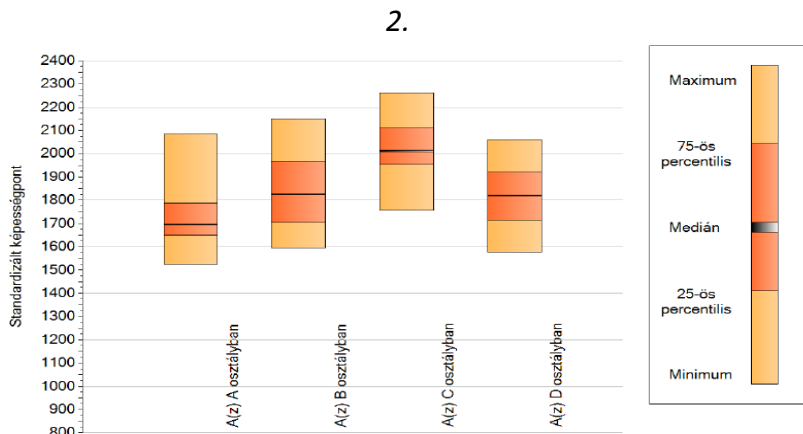
Összesítve elmondható, hogy matematika kompetencia mérés során két osztályunk egy kicsit gyengébben teljesített, mint azt tőlük az előzetes mérések során elvárható lett volna. Az egyik a sporttagozatunk, a másik pedig a nyelvi előkészítés és kéttannyelvű osztályunk. Az egyik esetben a sport vált már ekkora fontossá, a másik osztálynál pedig az egy év, amely során csak szintfenntartó matematikaoktatásban vettek részt. Az angol tagozatos osztály szépen teljesített. A feladatok szövegértése sokat segített a megoldásban. Természetesen a matematika-informatika tagozatos osztályunk kiugró teljesítménye nem volt meglepetés. Amit azonban jó volt látni, hogy eredményük a városi, illetve megyei tekintetében is kimagasló. A C osztályosoknál nem volt 4-es képesség szintű diák sem.

6. táblázat: Az iskola osztályainak képességszintjeinek eloszlása

Szint	A	B	C	D	?
3.	1				1
4.	9	9		7	25
5.	6	8	2	12	28
6.	2	8	8	10	28
7.	1	8	20	3	32
Total	19	33	30	32	114

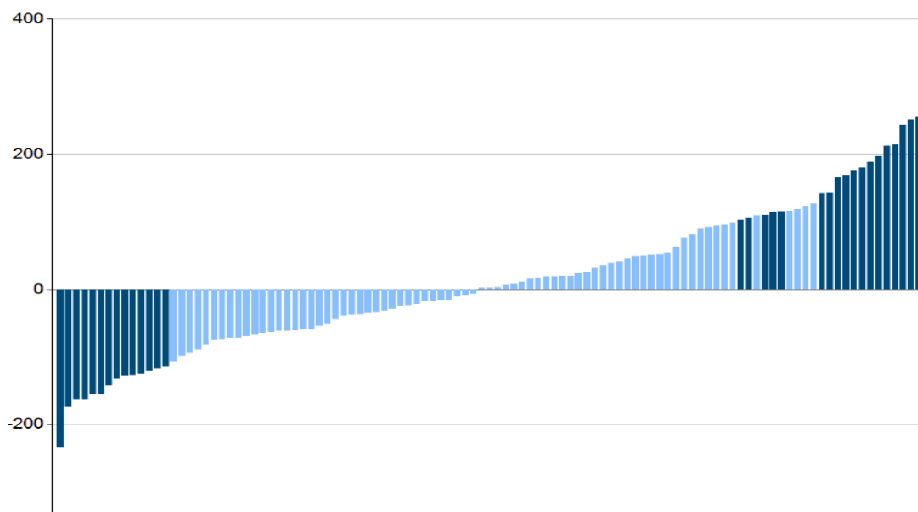
Két diagramot érdemes egy kicsit tanulmányozni még. Az egyik az osztályok elért eredményeinek a terjedelmét mutatja meg. Erről olvasható le, hogy az egyes osztályok tanulói között mekkora különbség mutatkozik, illetve a medián, ami még egy fontos mutató. A medián a sorba rendezett adatok középső adata. Ha az érték túl magasan van, akkor csak kevés diák van, aki az átlagnál gyengébben teljesített. Amely osztálynál viszont alacsonyan helyezkedik el, ott a diákok átlag eredménye alacsony és egy-két kiugróan jó eredménnyel rendelkező diák van.

1. diagram: Az osztályok eredményeinek megoszlása



A másik diagram pedig leginkább a hozzáadott értéket mutatja meg. Az elért és a várható képességszint közötti különbség rávilágít, hogy mennyit fejlődhetett a diák az elmúlt mérés óta. A sötétkék oszlop a szignifikáns eltérést mutatja, akár negatív, akár pozitív eredményről beszélünk. A hozzáadott érték diagram alakja és oszlopai nagyon hasonlítanak a korábbi évek diagramjaihoz, kivéve az előző évit, amikor is sokkal több volt a pozitív oszlop.

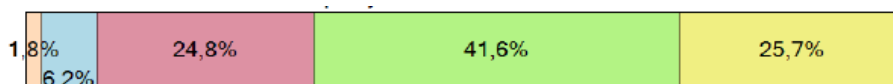
2. diagram: A „hozzáadott érték” diagram, elért és várt képességszint különbsége



Szövegértés

Ezen a területen már két diák szerepelt 3-as képességszinten, mindenki más pedig minimum 4-es szinten, illetve kiemelkedő, hogy a diákok több mint kétharmada minimum 6-os képességszinten írták meg a szövegértés tesztet. A sávdiaagramon jól látható az iskolai megoszlás.

3. ábra: Az iskolai megoszlás képességszintenként szövegértés kompetencia területen



A korábbi évekkkel összehasonlítva egy enyhe javulás látható, a 2014-es eredmény pedig az elmúlt három év legjobbjá. Az iskolai eredményeket az elemzés során csak öt évre visszamenőleg lehet látni, amely egyértelműsíti, hogy egy „hullámvölgyből” történő emelkedés vehető észre. Az országos elemzésben azonban az is látható, hogy az eredmények megbízhatósági tartománya összeér, vagyis a dolgozatok újbóli megírása során 95 %-os biztonsággal ebben a tartományban írnák újra. Így nem mondható ki, hogy jelentősen jobbat vagy rosszabbat írtak, mint korábban. Ezt a táblázatban a „smile”-ok nem mosolygós megjelenése mutatja.

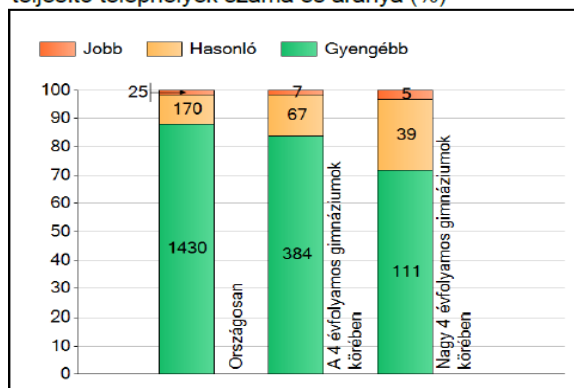
7. táblázat: A szövegértés kompetencia eredményeinek összehasonlítása korábbi évekével

Mérési terület	Évf.	Képzési forma	Átlageredmény (megbízhatósági tartomány)				
			2014	2013	2012	2011	2010
Szövegértés	10.	4 évf. gimn.	1823 (1797;1845)	☹️ 1815 (1793;1835)	☹️ 1790 (1764;1813)	☹️ 1846 (1830;1866)	☹️ 1858 (1834;1880)

Országos összehasonlításban komoly mutató az is, hogy hány intézmény volt, amely iskolánk eredményével összemérhető, esetleg jobban produkált. Az idei nagyon jó mutatókat a 4.sz. ábra szemlélteti.

3. ábra: Az iskola eredményének összehasonlítása az országos eredményekkel

A szignifikánsan jobban, hasonlóan, illetve gyengébben teljesítő telephelyek száma és aránya (%)



Hasonló típusú négy évfolyamos gimnáziumok közül 39 eredménye összemérhető volt, és csak 5 intézmény eredménye volt szignifikánsan jobb.

8. táblázat: A korábbi évek adatai az adott évben szignifikánsan jobb gimnáziumok száma

szövegértés	2014.	2013.	2012.	2011.	2010.	2009.	2008.
Gimn	7	15	20	9	9	12	7
Nagy-Gimn	5	9	15	3	4	7	2

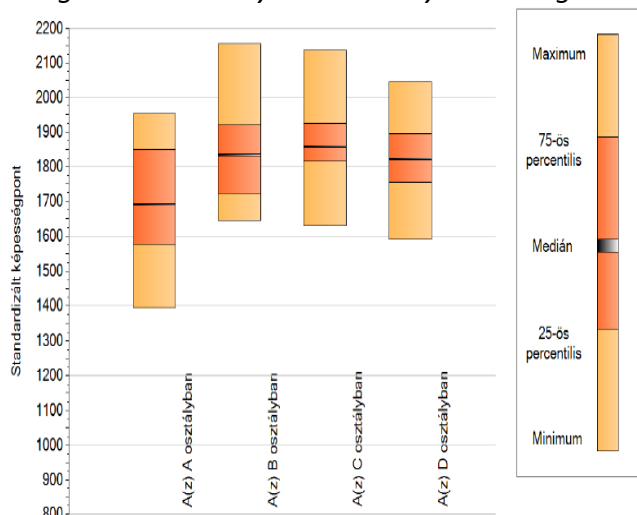
Összesítve elmondható, hogy szövegértés kompetencia mérés során minden osztályunk jobban teljesített, mint azt tőlük az előzetes mérések során elvárható lett volna. Az angol tagozatos osztály különösen jól teljesített. A feladatok szövegértése sokat segített a megoldásban. Természetesen a matematika-informatika tagozatos osztályunk kiugró teljesítménye nem volt meglepetés, hiszen a matematika feladatok megértéséhez komoly szövegértés kell. A legjobb iskolai eredményt egy angol tagozatos tanulónk érte el.

9. táblázat: Az iskola osztályainak képességszintjeinek eloszlása

Szint	A	B	C	D	?
3	2				2
4	5		1	2	8
5	6	11	3	8	28
6	5	10	16	16	47
7	1	12	10	6	29
Total	19	33	30	32	114

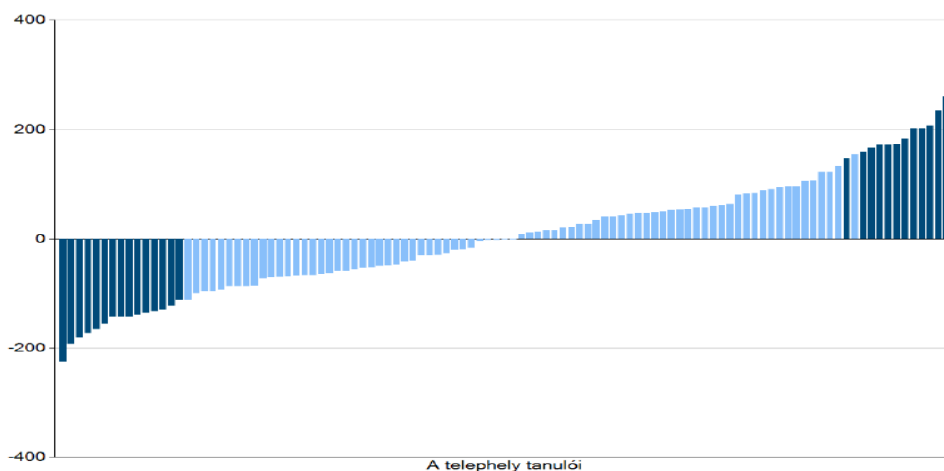
Két diagramot érdemes itt is egy kicsit tanulmányozni még. Az egyik az osztályok elért eredményeinek a terjedelmét mutatja meg. Erről leolvasható, hogy az egyes osztályok tanulói között mekkora különbség mutatkozik. Fontos mutató a medián is. A medián a sorba rendezett adatok középső adata. Ha az érték túl magasan van, akkor csak kevés diák megoldása lett az átlagnál rosszabb. Amely osztálynál viszont alacsonyan helyezkedik el, ott a diákok átlag eredménye alacsony és egy-két kiugróan jó eredménnyel rendelkező diák van. Erre jó példa a B osztály eredményeit ábrázoló oszlop.

3. diagram: Az osztályok eredményeinek megoszlása



A másik diagram pedig leginkább a hozzáadott értéket mutatja meg. Az elért és a várható képességpontok közötti különbség rávilágít, hogy mennyit fejlődhetett a diák az elmúlt mérés óta. A sötétkék oszlop a szignifikáns eltérést mutatja, akár negatív, akár pozitív eredményről beszélünk. A hozzáadott érték diagram alakja és oszlopai nagyon hasonlítanak a korábbi évek diagramjaihoz, kivéve az előző évit, amikor is sokkal több volt a pozitív oszlop.

4. diagram: A „hozzáadott érték” diagram, elért és várt képességpont különbsége



Összesítve elmondható, hogy iskolánk a kompetenciamérésen jól teljesített. Még mindig az országos gimnáziumi átlag felett van az eredménye, és ez az iskolai eredmény hozzájárul ahhoz, hogy évek óta a 100 legjobb középiskola között tartják számon, bár a kompetenciamérés e mutatójának csak egy kis szeletét adja. Iskolánk felvállalja, hogy ezen a mérésen két olyan osztály is részt vesz, amelyek matematikai fejlődése 9. és 10. évfolyamon nem olyan, mint egy komoly versenyiskolai matematika fejlődés. A szövegértés kompetencia fejlődése viszont komoly minden osztály esetében. Az utolsó két táblázat az iskola osztályainak egymáshoz viszonyított eredményét mutatja.

10. táblázat: Matematika eredmények egymáshoz viszonyítása osztályonként

C	2028		
B		1849	
D		1817	
A			1717

Az egy oszlopban szereplő adatok között szignifikáns különbség nem mondható, azonban az egyes oszlopok között már az eltérés nagyobb annál, hogy a megbízhatósági intervallumok összeérjenek.

11. táblázat: Szövegértés eredmények egymáshoz viszonyítása osztályonként

C	1876		
B	1837		
D	1823		
A			1694

Érdekes, hogy a matematika és szövegértés osztályonkénti sorrendje mindkét esetben ugyanaz. Korábbi évek esetében ez nem mindig volt így.