

# **Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola**

## **Erste Altofener Deutsche Nationalitätenschule**

*Alapítva: 1869-ben*



**2022. évi országos digitális mérések értékelése**

**összeállította:**

**Tudjáné Sótér Éva Katalin**

**mérés-értékelési szakértő**

**Tartalomjegyzék**

<i>Országos mérések</i> .....	3
1. Az OKÉV mérések jelentősége.....	3
1.1. Fő célkitűzésünk a kompetenciamérésekkel kapcsolatban.....	3
1.2. Feladataink az országos kompetenciamérésekkel kapcsolatban .....	3
1.3. Hosszú távú feladatok .....	5
1.4. Szükséges erőforrások megléte .....	5
2. 2021/2022. tanévi OKÉV mérés értékelése.....	6
2.1. A mérési területeken alkalmazott feladatformák.....	6
2.2. Tartalmi keretek .....	6
2.2.1. Szövegértés tartalmi kerete .....	6
2.2.2. Matematika tartalmi kerete .....	7
2.2.3. Természettudomány tartalmi kerete .....	9
2.2.4. Nyelvi kompetenciamérés tartalmi kerete.....	10
2.3. Hatodik évfolyam.....	12
2.3.1. Matematika.....	12
2.3.2. Szövegértés .....	20
2.3.3. Természettudomány .....	28
2.3.4. Német idegen nyelv.....	35
2.4. Nyolcadik évfolyam .....	41
2.4.1. Matematika.....	41
2.4.2. Szövegértés .....	49
2.4.3. Természettudomány .....	57
2.4.4. Angol nyelvi.....	64
2.5. Összegzés .....	70
3. Felhasznált irodalom .....	73
Mellékletek.....	74

## Országos mérések

### 1. Az OKÉV mérések jelentősége

Az OKÉV által végzett évenkénti országos kompetenciamérések elemzése lehetővé teszi, hogy tanulóink képességeit az országos és fővárosi eredményekhez tudjuk hasonlítani és az eredmények tükrében intézkedjünk a következő tanévre vonatkozóan.

Az elemzések ráirányítják a figyelmet a szükséges változtatásokra, fejlesztésekre, ezzel visszahatnak az oktató – nevelőmunka folyamatára.

A több éven át ugyanazon a területen végzett mérés eredményeinek az országos standardokkal való összehasonlításával, a teljesítmények évfolyamonkénti összevetésével következtetni lehet a pedagógiai munka minőségére, színvonalának egyenletességére.

A mérés a pedagógus számára felelősségvállalást követel az eredményekért, fontos, hogy átgondolja a tanítás stratégiai helyességét, illetve jelzést ad az egyes követelményelemek és a tudás kapcsolatáról, a tanulás gyenge és erős pontjairól.

A mérés jelentősége a tanulók számára az, hogy tapasztalatokhoz juttatja őket, kipróbálják, hogyan tudják tudásukat alkalmazni. Ennek érdekében folyamatosan ösztönözni kell tanulóinkat a tanulásra, az önmagukhoz viszonyított jobb eredmények elérésére.

Iskolánk az eddigi elért eredmények alapján nem kötelezett intézkedési terv készítésére, mégis úgy gondoljuk, hogy a szakszerű, hatékony munka megtervezése szükségessé teszi, hogy minden évben áttekintsük az elért eredményeket, meghatározzuk a rövid és hosszú távú feladatokat.

Ez az értékelés és feladat-meghatározás szabja meg a pedagógusok számára minden évfolyamon a fejlesztési munka irányát a következő tanévben.

#### 1.1. Fő célkitűzésünk a kompetenciamérésekkel kapcsolatban:

Az alapvető kompetenciák fejlesztése révén tanulóink eljussanak arra a szintre, hogy az iskolában megszerzett tudást a mindennapi életben alkalmazni, használni tudják, s ez biztos alapja legyen a későbbiekben az élethosszig tartó tanulás igényének.

A reális célok kitűzéséhez és megvalósításához azonban nagyon fontos, hogy felmérjük a gyerekekben rejlő valódi potenciált. A mindennapok néha szubjektív tapasztalatát a mérések is objektíven igazolják. Ennek egyik legeklebtársabb jellemzője, hogy intézményünk tanulói humán műveltségterületen jobban teljesítenek, mint a reáliákban. A matematika területén végzett mérések is az országos átlag felett jelentkeznek, ennek ellenére legtöbbször különbség mutatkozik a szövegértés és a számolási készség mérési eredményeiben.

#### 1.2. Feladataink az országos kompetenciaméréssel kapcsolatban

- A kompetenciamérések során keletkező eredményeket, adatokat minden évben feldolgozzuk, elemezzük, meghatározzuk a feladatokat;  
felelősök: intézményvezető, mérési-értékelési szakértő
- Az intézmény pedagógusainak tájékoztatása az eredményekről;  
felelősök: intézményvezető, mérési-értékelési szakértő
- A mérés eredményeinek tükrében egyéni fejlesztési terv készítése;  
felelősök: szaktanárok
- A kompetencia mérés eredményeit felhasználjuk az intézmény tehetséggondozással kapcsolatos munkájában is. A kompetenciamérést a tehetségazonosítás egyik formájának tekintjük, ezért a kiemelkedő eredményt elért tanulók munkáját fokozottan figyelemmel kísérik.  
felelősök: szaktanárok

- A tanulókat tájékoztatjuk az elért eredményekről, a továbbiakban ajánlatos az előző évfolyamok eredményeit is elmondani, illetve összevetést ismertetni a tanulókkal;  
felelős: mérési-értékelési szakértő; szaktanárok
- Szülők tájékoztatása a szeptemberi szülői értekezleten a mérések szerepéről, a családi háttérindex fontosságáról, valamint gyermekük elért eredményeiről;  
felelősök: mérési-értékelési szakértő, osztályfőnökök
- Első évfolyamon a DIFER mérések utáni fejlesztések rendszerét, a felsőbb évfolyamokon a követő méréseket még jobban ki kell dolgozni, összehangoltabb munka kell ezen a területen az alsós munkaközösség között;  
felelős: alsós munkaközösség-vezető
- Erősíteni kell a tanulói motivációt a mérésekkel kapcsolatban, a gyerekek egy része nem veszi komolyan, mivel úgy gondolja annak semmilyen következménye nincs. Tudatosítanunk kell a tanulóinkban, hogy abban az esetben is igényesen, tudásukhoz és képességeikhez mérten kell teljesíteniük, amikor tét nélkülinek érzik az adott felmérést. Törekedniük kell minden esetben a minőségi munkára;  
felelősök: osztályfőnökök, szaktanárok
- Az illetékes szaktanárok továbbra is meghatározott terv szerint készítik fel a tanulókat az országos mérésre;  
felelősök: szaktanárok
- Az elemzések alapján megfelelő feladattípusok előtérbe helyezése, további mérőeszközök (feladatbank) begyűjtése;  
felelősök: szaktanárok
- A szövegértés fejlesztésének kidolgozása a különböző szakórák keretében (nem csak magyar nyelv és irodalom tantárgy estében);  
felelősök: szaktanárok
- A mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó matematika feladatmegoldás gyakoroltatásának kidolgozása a nem matematika órákon;  
felelősök: szaktanárok
- Általános hiba, hogy a gyerekek egy része nem pontosan olvasta el, vagy nem olvasta végig a feladatok utasítását, így hiányos, téves válaszok születtek – továbbra is fejleszteni kell a tanulók figyelmét, gyakoroltatni a feladatértelmezést;  
felelősök: szaktanárok
- Kompetenciafejlesztéshez nem csak a szűk iskolai keretet használjuk, hanem tanórákon és a falakon kívüli lehetőségekkel is élni kívánunk, így a projektek, erdei iskolák és táborok szervezése variábilis, sokszínű képességekhez és készségekhez biztosítanak gyakorlati háttérrel. Ezek a hátterek, illetve helyszínek a tanult ismeretekre alapoznak, de lehetőséget nyújtanak a kutatásra, feldolgozásra, prezentációk készítésére, team-munkára.  
felelősök: osztályfőnökök, szaktanárok
- A 6. évfolyam számára előírt 3-as képességszint, valamint a 8. osztály számára előírt 4-es képességszintet tanulóink java teljesíti. Megvalósítható célnak tűnik, hogy minél kevesebb gyerek teljesítsen az alapszintek alatt.  
felelősök: szaktanárok

**1.3. Hosszú távú feladatok:**

- A kompetenciaméréssel kapcsolatos feladatok, tervek megvalósításának értékelése;
- Az intézményben a különböző évfolyamokon összehangolt belső mérések, nyolcadik évfolyamon vizsgák folynak, melyeket az intézmény mérési-értékelési szakértője fog össze, értékeli, és amelyek szerepelnek az éves munkatervben. E mérési rendszer megvalósulásának folyamatos figyelemmel kísérése;
- A kompetenciafejlesztés gyakorlatának folyamatos bővítése, a pedagógiai eszköztár folyamatos megújítása;
- A mérési eredmények alapján készített fejlesztési tervek folyamatos beépülése az éves feladattervbe, a napi munkába;
- A vezetés elkötelezettsége az elemzések elkészítésében, az eredmények közzétételében, az előírt feladatok ellenőrzésében;

**1.4. Szükséges erőforrások megléte:**

Személyi:

- a mérések lebonyolítását szakképzett mérési-értékelési felelős vezeti,
- pedagógusok részvétele méréssel kapcsolatos továbbképzésen,
- iskolapszichológus, osztályfőnökök bevonása a fejlesztési tervek elkészítésében.

Infrastruktúra:

- az intézményben több számítógép áll a pedagógusok rendelkezésére, melyek közül több fejlesztésre, korszerűsítésre szorul,
- mindegyik számítógép rendelkezik internet hozzáféréssel,
- képességfejlesztő feladattípusok folyamatos gyűjtése.

## 2. 2021-2022. tanévi OKÉV mérés értékelése

Az országos méréseket a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény 80. § (1) bekezdése rendeli el. Az alapkészségek, képességek országos mérése minden tanévben kiterjed a köznevelés hatodik, nyolcadik és tízedik évfolyamán a nappali rendszerű iskolai oktatás munkarendje szerinti tanuló esetében a szövegértési és a matematikai eszköztudás fejlődésének vizsgálatára. Az iskola vezetője, a tanuló és a pedagógus – jogszabályban meghatározottak szerint – részt vesz az országos mérés, értékelés feladatainak végrehajtásában. A 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet 3. melléklete tartalmazza a mérés a tartalmi keretét, mely szerint meg kell vizsgálni az olvasási-szövegértési és a matematikai alapkészségek fejlődését a hatodik, és a nyolcadik évfolyamon, valamennyi tanulóra kiterjedően.

Az eddig megszokott papíralapú megvalósítást, amikor az ország összes iskolájának valamennyi feladatellátási helyén ugyanabban az időpontban és azonos körülmények között írták meg a tanulók, felváltotta a digitális környezetben, a TehetségKapu oldalon megírt online felmérés. A mérést évfolyamonként különböző mérési időszakban szervezték meg: 2022. május 4–17. között a 8. és május 18–31. között a 6. évfolyamon. Ezzel együtt belépett újonnan a természettudományi terület, és ide csatlakozott a nyelvi mérés is. Így a következőképpen alakult a mérések lebonyolítása a hatodik és nyolcadik évfolyamon. Első nap a tanulók egy kétszer 45 perc hosszúságú szövegértési és egy kétszer 45 perc hosszúságú matematikai tesztet oldottak meg. Második napon egy kétszer 45 perc hosszúságú természettudomány tesztet, valamint egy szintén kétszer 45 perces angol vagy német tesztet tölthettek ki.

A tanulók teljesítményét továbbra is egy nyolcfokú skálán mérik a nyelvi mérés kivételével, melyben a 7. szint a legmagasabb, az 1. szint alatti a legalacsonyabb. E rendszerrel kimutatható a diákok egyéni fejlődése és az évente elért eredmények megmutatják a gyermek egyéni fejlődését a korosztályhoz viszonyítva.

### 2.1. A mérési területeken alkalmazott feladatformák:

- zárt végű:
  - feleletválasztás – egyszerű vagy többszörös
  - legördülő menüből választás
  - kategóriaválasztás – egyszerű vagy többszörös
  - „fogd és vidd”
- nyílt végű
  - szöveges válasz – szám
  - szöveges válasz – szöveg

A feladatok értékelése egy típus kivételével gépi módon történik, szakértői (manuális) értékelés csak a nyílt végű szöveges válaszok esetében van, amikor a válasz szöveg formátumú.

### 2.2. Tartalmi keretek

#### 2.2.1. Szövegértés tartalmi kerete

A szövegértés részben a feladatok a mindennapi életből vett szövegekben szereplő tények, összefüggések feltárását, problémák, helyzetek megoldását várják el a tanulóktól.

Szövegtípusok jellemzői:

- forrásmédiumuk szerint:
  - digitalizált szöveg
  - digitális szöveg
- kommunikációs céljuk szerint:
  - élményszerző
  - magyarázó
  - adatközlő
- formájuk szerint:
  - folyamatos szöveg
  - nem folyamatos szöveg
  - kevert szöveg

Mind a szövegértési, mind a matematika tesztekben különböző szintű készségekhez, készségcsoportokhoz rendelhető gondolkodási műveletek tartoznak. Ezek a következők:

- információ-visszakeresés;
- kapcsolatok és összefüggések felismerése;
- értelmezés és értékelés

### 2.2.2. Matematika tartalmi kerete

A matematika magába foglalja az eszköztár készségszintű használatát, az elsajátított tudás valós élethelyzetben való alkalmazásának igényét és képességét, valamint ebben a részben négy tartalmi területet különböztethető meg:

- *mennyiségek, számok, műveletek*
  - Számok – számegyenes, intervallum, számok felbontása, helyi érték, törtek, normálalak;
  - Számítások, műveletek – műveletsor, számíthoz szükséges adatok, százalékkérték kiszámítása, százalékos arány – tört vagy vizuális megjelenítés megfeleltetése, arányszámítás – 1-hez viszonyítva, méretarány 1-hez viszonyítva mért vagy megadott adatokkal, számítások geometriai alakzatokkal (pl. terület, felszín, térfogat, Pitagorasz-tétel), behelyettesítés átrendezés nélkül)
  - Mérés – skála (leolvasás, berajzolás pl.: mérleg, óra), mennyiségek összehasonlítása, mértékegység-átváltás, számolás idővel (időzóna is)
  - Oszthatóság – közös osztó meghatározása, közös többszörös meghatározása, maradékok vizsgálata, oszthatósági szabályok
- *hozzárendelések és összefüggések*
  - Mennyiségek egymáshoz rendelése – táblázat, függvény, diagram, gráf stb., – nem statisztikai adat, összefüggések leolvasása, ábrázolása, ábrázolás vizsgálata hozzárendelési szabály, változók közötti kapcsolat
  - Arányosság – egyenes és fordított arányosság, számok, mennyiségek aránya nem 1-hez viszonyítva, méretarány nem 1-hez viszonyítva, százalékalap és százalékláb kiszámítása
  - Paraméter-algebra – formulákkal, képletekkel végzett műveletek átrendezéssel, egyenlet, egyenlőtlenség (felírás, megoldás)
  - Sorozatok – szabálykövetés: következő elem megadása, adott sorszámú elem meghatározása, adott elem sorszámának meghatározása, sorozat elemeinek összege
- *alakzatok, tájékozódás* (pl.: szimmetriák felismerése, tájékozódás síkban és térben);
  - Síkbeli alakzatok – geometriai tulajdonságok ismerete, síkbeli transzformációk: egybevágóság (tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás, elforgatás), szimmetria, hasonlóság (arányok), minta kiegészítése, síkidomok kerülete, területe
  - Térbeli alakzatok, dimenziók – test ábrázolása (nézet, háló, alkotóelemek stb.), befoglaló test, térbeli transzformációk (elforgatás, eltolás, hasonlóság, síkra vonatkozó tükrözés), testek paramétereinek és felszínének, illetve térfogatának kapcsolata
  - Tájékozódás – irányok, égtájak, látószög vizsgálata, helymeghatározás koordináta-rendszerekben (pl. sakktábla, földgömb, Descartes-féle koordináta-rendszer, szintvonalas térkép)
- *statisztikai jellemzők valószínűség* (pl.: adatgyűjtés szövegből, grafikonról, diagramról, táblázatból).
  - Statisztikai adatgyűjtés táblázatból/diagramról (adat leolvasás, adat-összehasonlítás [pl. legkisebb, legnagyobb, eltérés], adatértelmezés, adatelemzés)
  - Statisztikai adatábrázolás, adatok megfeleltetése (különböző formában [pl. szöveg, táblázat, diagram] megadott statisztikai adatok megjelenítése, megfeleltetése)
  - Statisztikai számítások (pl. átlag [számtani közép, súlyozott átlag], medián, terjedelem, leggyakoribb elem)
  - Statisztikai módszerek (pl. eljárás megadása, értelmezése, alkalmazása, elemzése, szükséges adatok, statisztikai ábrázolás alapján megállapítható statisztikai jellemzők)
  - Valószínűség-számítás (biztos, lehetetlen, lehetséges események, esély, valószínűbb, kevésbé valószínű, gyakoriság, relatív gyakoriság stb.)

- Kombinatorika (összeszámlálás)
- Eseménygráfok (élek összeszámlálása, utak)
- Halmazok (halmazműveletek és tulajdonságaik)
- Logikai ismeretek (logikai értékek, logikai műveletek)

A különböző szintű készségekhez, készségcsoportokhoz rendelhető gondolkodási műveleteket – összetettségük alapján – három csoportra osztották:

- *Tényismeret és egyszerű műveletek* (pl.: definíciók, alapfogalmak felidézése, halmazba sorolás);
  - Egyszerű matematikai definíciók, alapfogalmak (pl. számok, műveletek, mértékegységek, geometriai alakzatok, terület) jellemzőinek felidézése. Osztályozás, halmazba sorolás ismert tulajdonság szerint (pl. matematikai objektumok csoportosítása közös tulajdonság alapján, beletartozás vizsgálata)
  - Adott tulajdonságú matematikai objektumok (pl. alakzatok, számok, kifejezések), valamint ekvivalens matematikai objektumok azonosítása (pl. törtek vagy százalékos arányok grafikus szemléltetése).
  - Műveletek eredményének felismerése (pl. nézet, tükörkép azonosítása, ismert geometriai alakzat hálójának felismerése).
  - Számítások, műveletek végrehajtása (alpműveletek és alpműveletek kombinációinak végrehajtása, [paraméteres] kifejezések, képletek értékének kiszámítása [átrendezés nélkül], százalékkérték kiszámítása, [nem súlyozott] átlag kiszámítása, mennyiség adott arány szerinti változtatása, algebrai kifejezések egyszerűsítése, bővítése, maradékok vizsgálata, geometriai műveletek, gráfon utak, csúcsok összeszámlálása stb.)
  - Mérés, mértékegységek (pl. leolvasás mérőeszközökről, mértékegység-átváltás [ismert váltószámmal, pl. óra, szögperc], mérési becslések)
  - Adatgyűjtés leolvasással (pl. grafikonról, táblázatból, skáláról). Adott tulajdonságú adat, adatsor megtalálása, leolvasott adatokkal végzett egy lépéses számítások, egy lépéses számítások eredményének kikeresése.
- *Alkalmazás, integráció* (pl.: szokatlan problémák matematikai modellezése, több rutinművelet összekapcsolása);
  - Jól definiált adatok, információk megjelenítése, leolvasása, ábrázolása táblázatban, diagramon, grafikonon (adott tengelyek, beosztás), rajzon, gráffal stb.
  - Szabályok, összefüggések felismerése és ismertetése szövegesen vagy matematikai szimbólumokkal, vagy szabály felismerése és alkalmazása, szituációhoz tartozó összefüggés megadása. Döntéshozatalhoz szükséges adatok kiválasztása.
  - Ismert eljárások, szabályok, algoritmusok kiválasztása és alkalmazása. (Pl. százalékalap, százalékláb kiszámítása, arányszámítás, jól definiált szöveges információ/paraméteres kifejezések alapján összetettebb műveletsor végrehajtása, átrendezése, Pitagorasz-tétel alkalmazása. Kombinatorikai, valószínűség-számítási módszerek alkalmazása, egyenletmegoldás, geometriai transzformációk végrehajtása, terület lefedése/térfogat kitöltése alakzatokkal, közös osztó, közös többszörös megtalálása, halmazműveletek alkalmazása, eligazodás gráfokon, befoglaló test megtalálása, „receptes” feladatok megoldása.)
  - Többféle eljárás, művelet és információ kombinálása, összekapcsolása (pl. ábrázolt információk leolvasás utáni felhasználása valamilyen további problémamegoldáshoz, megkülönböztetett lapú test hálójának felismerése [pl. betűkocka], „ki-kinek-mennyivel tartozik” típusú feladatok).
- *Komplex megoldások és értékelés* (a legmagasabb szintű műveletek tartoznak ide, önálló megoldási stratégia kidolgozását igénylik az idesorolt feladatok).
  - Komolyabb értelmezést igénylő szituációban megjelenő jellegzetességek felismerése, elemzése (pl. adatsorok, statisztikai ábrázolások vizsgálata, elemzése), összefüggések értelmezése.
  - Komolyabb értelmezést igénylő szituációban többféle művelet, információ kombinálása. Adatok, információk megjelenítése, önálló ábrázolása (táblázatban, diagramon, grafikonon vagy egyéb módon) az ábrázolási forma önálló megválasztásával. Ábrázolt érték alapján skála megtalálása és a további értékek ábrázolása.



- Műveletek végrehajtásával nyert adatok megjelenítése, ábrázolása táblázatban, diagramon, grafikonon vagy egyéb módon.
- Állítások, feltételezések, módszerek, bizonyítások igazságának, érvényességének értékelése matematikai indoklással.
- Saját megoldási módszerek újszerű problémára, a módszer ismertetése.

### 2.2.3. Természettudományi mérés tartalmi kerete

A természettudományos kompetenciamérés tartalmi kerete kétféle tudásfajtát különböztet meg:

- A Tartalmi tudást (deklaratív tudás) – mely a természettudomány konkrét ismereteivel, fogalmaival, törvényszerűségeivel és elméleteivel összefüggő tudásokat jelenti. A tartalmi tudást három területre osztja:
  - Az Anyagi világ elnevezésű terület az élettelen világ jelenségeit magyarázó törvényszerűségeket, modelleket, elméleteket egyesíti, amely ezért a fizika és a kémia témaköreit együttesen tartalmazza.
  - Az Élő világon a biológia hagyományos ismereteit kell értenünk, és a környezetvédelemnek a biológiával közvetlenül összefüggő területeit.
  - A Föld és a világ a földrajz tantárgy természettudományos tartalmú témaköreit tartalmazza, azaz a geológia mellett bizonyos kozmológiai és csillagászati fogalmak, folyamatok ismeretét. Ide tartozik még, a környezetvédelmi témák döntő többsége, hiszen az ember tevékenysége a levegő, a vizek és a föld szennyezésén, illetve a Föld erőforrásainak használata révén jelent veszélyt az élő és az élettelen környezetre.

A tartalmi területek a következő arányban jelennek meg a különböző évfolyamokon:

Tartalmi terület	Anyagi világ	Élő világ	Föld és a világ	Méréselmélet
6. évfolyam	20-25%	30-35%	25-30%	15-20%
8. évfolyam	25-30%	25-30%	20-25%	20-25%

- A Méréselméleti tudást – amely alatt a tudás megszerzésével, a természettudományos eljárásokkal összefüggő ismereteket értjük.
  - A változó fogalma: a) Független és függő változók, b) Kontrollált körülmények
  - A mérés fogalma: a) Kvalitatív mérés (megfigyelés) és kvantitatív mérés, b) Kontrollvizsgálat, c) Skálák használata
  - Pontosság: a) A mért adatok pontossága (szisztematikus és véletlen hiba), b) A pontatlanság minimalizálása (Mérés ismétlése, eredmények átlagolása), c) A mérési eljárás pontossága (megismételhetőség, eredmények egyezése)
  - Adatok megjelenítése a) Megjelenítés formái (táblázat, grafikon, diagram), b) A megfelelő megjelenítés kiválasztása
  - Kísérletformák, a) Kísérlet, terepvizsgálat vagy, szabályszerűség keresése, b) A feltett kérdésnek megfelelő kísérletforma kiválasztása információ-megbízhatóság, c) Vélemény, tény és szakvélemény, d) Adatok értelmezése a nyilvánosság számára.
  - Információ megbízhatóság: a) Vélemény, tény és szakvélemény, b) Adatok értelmezése a nyilvánosság számára

A természettudomány kompetenciamérés az alábbi gondolkodási műveletek segítségével méri a diákok gondolkodási képességét és természettudományos műveltségét:

- Háttértudás:
  - Felidézés és felismerés,
  - Jellemzés,
  - Összehasonlítás, megkülönböztetés, osztályozás
- Kísérletek megtervezése és végrehajtása:
  - Természettudományosan vizsgálható és nem vizsgálható kérdések megkülönböztetése
  - Hipotézis, kérdés megfogalmazása
  - Következtetés a vizsgált hipotézisre, kérdésre
  - Megfigyelések megfogalmazása, értelmezése
  - Megadott kísérleti terv elemzése: a kísérletben alkalmazott eszközök, lépések értelmezése

- Egy kísérlet terv kritikája
- Független és függő változók, valamint kontroll körülmények megkülönböztetése egy kísérletben
- Megfelelő kísérleti terv kiválasztása
- A mérés pontatlanságának csökkentése
- Megfelelő eljárás kiválasztása
- Problémamegoldás. Modellhasználat
  - Problémák és kérdések meghatározása
  - Célkitűzések megfogalmazása
  - Problémák megoldása
  - A legjobb megoldás kiválasztása
  - Megoldás ellenőrzése
  - Megoldások általánosítása, kiterjesztése
  - Modellek értelmezése
  - Modellek létrehozása
  - Modell alkalmazása jelenségek, folyamatok, rendszerek értelmezésében
  - Szimulációk fejlesztése, alkalmazása
  - Modellek hibái, korlátai és érvényessége
- Bizonyítékon alapuló érvelés. Adatok értelmezése
  - Kvalitatív (megfigyelésből származó leírás) és kvantitatív (mennyiségekkel leírt) adatok gyűjtése és lejegyzése
  - Adatok rendszerezése és ábrázolása
  - Adatok megbízhatóságának ellenőrzése
  - Adatok pontosítása
  - Adatok jelentése
  - Összefüggések vizsgálata
  - Bizonyítékokon alapuló érvelés
- Magyarázat és érvelés
  - Magyarázatalkotás
  - Következtetés
  - Események előrejelzése
  - Általánosítás

A természettudományos mérés gondolkodásformáinak eloszlása a különböző évfolyamokon:

Gondolkodás-forma	Háttértudás	Kísérletek megtervezése és végrehajtása	Probléma-megoldás és modell-használat	Bizonyítékokon alapuló érvelés. Adatok értelmezése	Magyarázat és érvelés
6. évfolyam	5-10%	15-20%	20-25%	15-20%	30-40%
8. évfolyam	3-6%	20-25%	20-25%	25-30%	25-30%

#### 2.2.4. A nyelvi kompetenciamérés tartalmi kerete

A mérés keretei sem változnak abban az értelemben, hogy a mérés továbbra is csak írásbeli és főként zárt itemeket tartalmaz, ami korlátozza a mérhető nyelvi képességek körét. Ennek megfelelően a mérés továbbra is a receptív készségekre fókuszál, és elsősorban olvasott és hallott szövegértési feladatokat tartalmaz, amelyeket a produktív készségek közvetett mérésére alkalmas feladatok egészítenek ki. Az idegen nyelvi és a célnyelvi mérések a továbbfejlesztett mérés esetében is elkülönülnek, de már csak a feladatok KER (Közös Európai Referenciakeret) szintjében nem pedig típusában lesznek eltérések. A továbbfejlesztett mérés ugyanakkor lényeges újításokat tartalmaz, amelyeket a tervek szerint két lépésben vezetünk be; a 2021/2022-es tanévtől a mérés digitális lesz és próbaméréssel egészül ki, a későbbiekben pedig a mérés adaptívvá válik.

További előny, hogy a számítógépes kitöltés révén a tanulói válaszokon kívül más adatok is elérhetőkké és az elemzésekbe bevonhatókká válnak, pl.: Mennyi ideig foglalkozott a tanuló egy feladattal? Hányszor hallgatott meg egy hangfelvételt.

A KER-ben leírtak szerint az idegen nyelvi képesség négy nyelvi tevékenység során aktiválódik: ezek a recepció (például újságcikkolvasás, rádióműsor hallgatás), a produkció (például kiselőadás-tartás, fogalmazásírás), az interakció (például társalgás, levélírás) és a közvetítés (például tolmácsolás, fordítás, összefoglalás, parafrázis). Ezek a nyelvi tevékenységek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. A recepció és produkció együttvéve a négy alapkészséget fedi le (hallott szöveg értése/beszédértés, írott szöveg értése/szövegértés, szóbeli és írott szövegalkotás). Az interakció a receptív és produktív tevékenységeket ötvözi, a közvetítés pedig a receptív és produktív tevékenységek mellett gyakran interakcióval is jár.

A receptív nyelvi tevékenységek elvégzéséhez a következő gondolkodási műveletek szükségesek:

- szófelismerés,
- szó megértése,
- szószerkezet megértése,
- szóbeli megnyilatkozás vagy leírt mondat megértése,
- szövegjelentés konstruálása,
- következtetés.

A mérés céljaira a recepciónak három szintjét különböztetjük meg: a szelektív, a részletes és a globális értést. A tesztekben mindhárom típusba besorolt feladatok szerepelnek. A nyelvi mérés itemei a négy KER-ben szereplő fő tevékenységet a következő arányban és mélységben mérik:

	<b>Olvasott szövegértés</b>	<b>Hallott szövegértés</b>	<b>Szövegalkotás</b>
Feladattípus aránya a mérésben	30-35%	50%	15-20%
A feladattípus megoldása során végzett nyelvi tevékenységek	Recepció Közvetítés	Recepció Közvetítés	Recepció Közvetítés Interakció

A nyelvi mérés során alkalmazott feladatformák:

- Egyszerű választás
- Legördülő menüből választás
- Többszörös választás
- Kategóriaválasztás
- „Fogd és vidd”
- Lyukas szöveg
- Numerikus válasz

A szövegek hossza a KER szintenként:

<b>KER szint</b>	<b>Szószám/item</b>
A1	20-50
A2	30-70
B1	40-80
B2	60-100

### 2.3. Hatodik. évfolyam

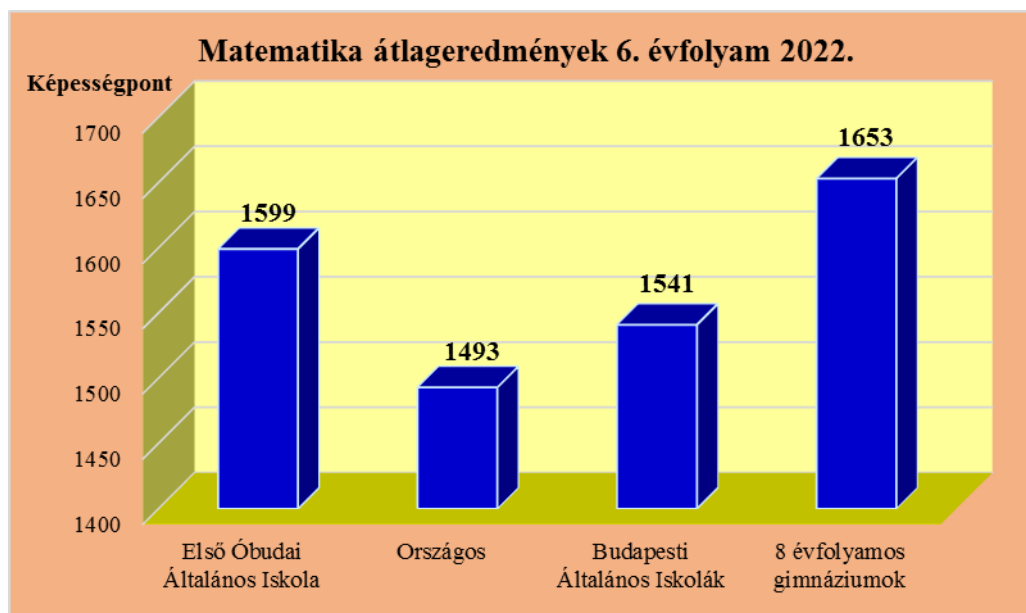
Az évfolyamon 57 diákunk töltötte ki a szövegértés és a matematika feladatsort, ebből 56 diák eredménye volt figyelembe vehető. Azóta az évfolyam valamivel több, mint **egynegyede (26%) hat évfolyamos gimnáziumokba távozott. Tanulóink mind a négy területen az országos átlag felett teljesítettek, eredményünk szignifikánsan magasabb.**

#### 2.3.1. Matematika

Az iskolánk által elért átlagos eredmény **1599 képességpont, mely szignifikánsan jobb az országos átlagtól**, a vizsgált általános iskolai átlagoktól. Magasabb – de nem jelentősen – az Észak-budai – III. kerületi járás átlagától, de valamivel alacsonyabb a 8 évfolyamos gimnáziumokban tanulók átlagától.

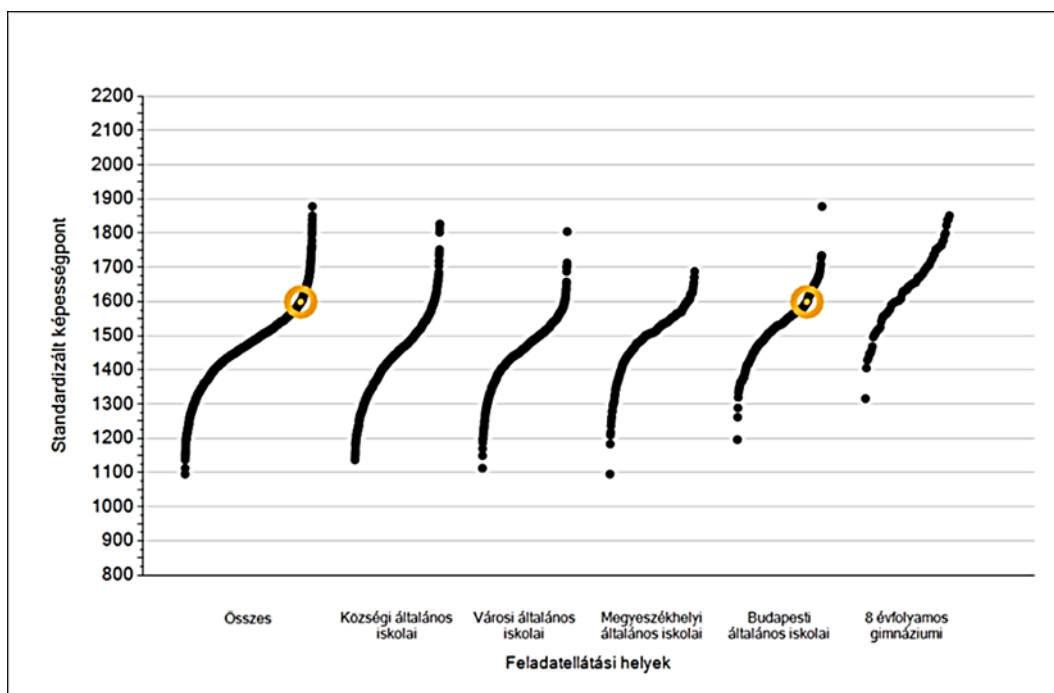
1. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola	1599	(1565;1636)
Országosan	1493	(1492;1494)
Általános iskolákban	1485	(1484;1486)
Községi általános iskolákban	1448	(1446;1450)
Városi általános iskolákban	1469	(1467;1471)
Megyeszékhelyi általános iskolákban	1517	(1515;1520)
Budapesti általános iskolákban	1541	(1538;1544)
Budapesti nagy általános iskolák	1553	(1550;1556)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1563	(1555;1571)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1653	(1649;1657)



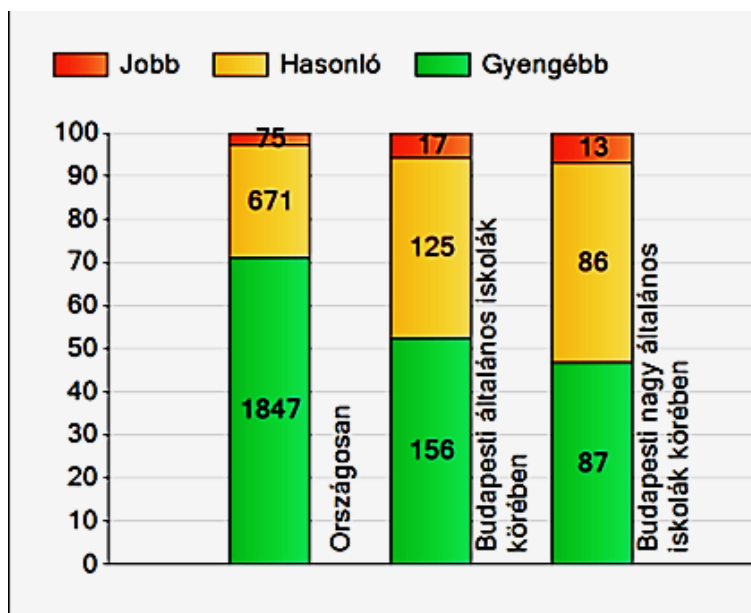
1. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményei alapján az iskolák felső harmadába esik tanulóink teljesítménye mind az országos, mind a budapesti általános iskolák viszonyításában.

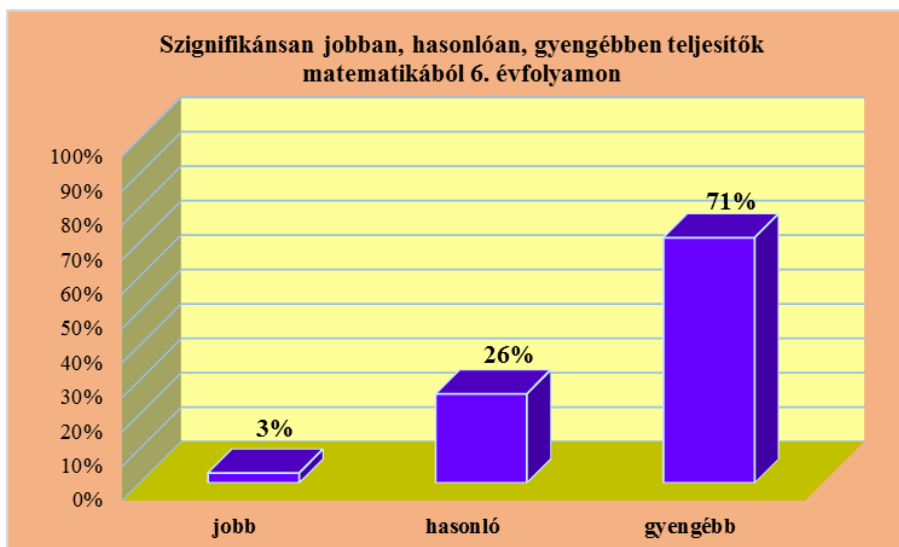


2. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

**Országos szinten az iskolák mindössze 3%-a ért el jobb eredményt**, mint a mi tanulóink, és az iskolák 71% lényegesen gyengébb eredményt mutat. A budapesti általános iskolák körében az intézmények 6% teljesített jobban, 42% hasonlóan, és 52% a gyengébben teljesítők aránya. Hasonlóak az értékek a budapesti nagy általános iskolák esetében (jobb: 7%, hasonló: 46%, gyengébb: 47%).



3. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma, országosan, budapesti általános és budapesti nagy általános iskolában

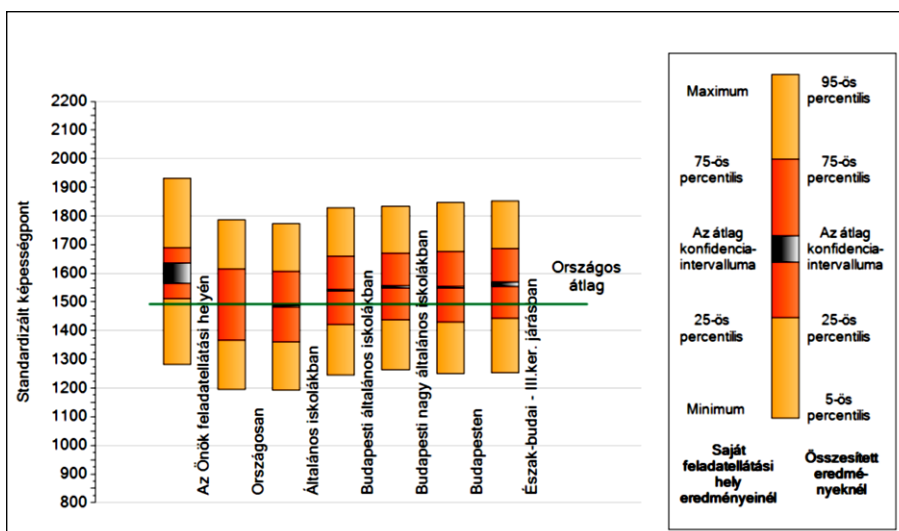


4. ábra: Hatodik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya matematikából országosan

### Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésére képességmodellt alkalmaztak. A képességszintek abban segítenek, hogy meg tudjuk mondani, legalább milyen képességeket tudhatnak magukénak a tanulók. Egy adott szinten lévő tanuló várhatóan a szinthez tartozó feladatoknak legalább a felére helyes választ ad. Alapszintnek azt tartjuk, amely a további ismeretek megszerzéséhez és a mindennapi életben való boldoguláshoz szükséges. A nyolcfokú skálán **a tizenkettő éves korosztálynak a 3. képességszintet** jelölték meg **alapszintül**.

Diákjaink **80,7%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és a leggyengébben teljesítők között intézményünkben 650 képességpont a különbség, mely nem sokkal nagyobb a vizsgált csoportokhoz viszonyítva (országos: 592 képességpont, általános iskolák: 582 képességpont, budapesti általános iskolák: 585 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 571 képességpont, Észak-budai III. ker. járásban 600 képességpont).



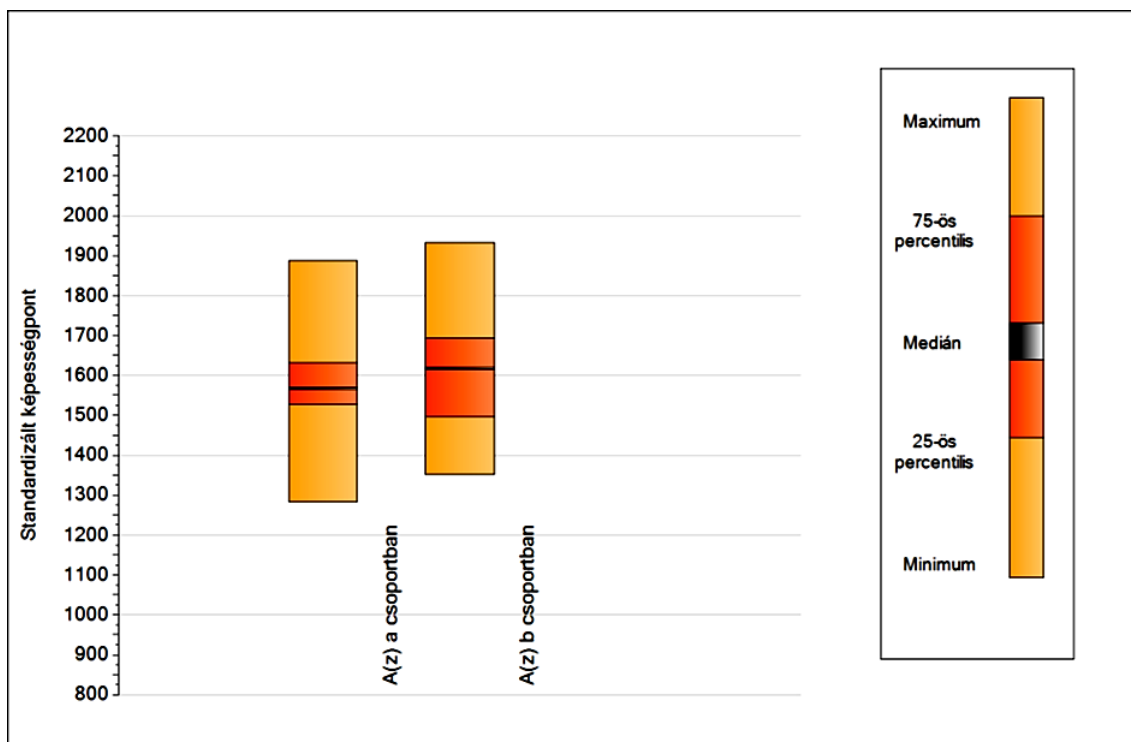
5. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk az egyes részpopulációkban, látható, hogy diákjaink képességszintjei jobbák az összes vizsgált általános iskolai réteg eredményétől, a legtöbb helyen szignifikáns a különbség. A leggyengébben teljesítő eredménye is jóval az országos érték felett van.

2. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1283</b>	<b>1513</b>	<b>1599 (1565;1636)</b>	<b>1687</b>	<b>1933</b>
Országosan	1195	1367	1493 (1492;1494)	1616	1787
Általános iskolákban	1192	1361	1485 (1484;1486)	1606	1774
Budapesti általános iskolákban	1245	1422	1541 (1538;1544)	1661	1830
Budapesti nagy általános iskolák	1263	1438	1553 (1550;1556)	1670	1834
Észak-budai – III. kerületi járásban	1253	1443	1563 (1555;1571)	1685	1853
8 évfolyamos gimnáziumokban	1381	1544	1653 (1649;1657)	1764	1919

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a matematika terén hasonló, a szórás értékei majdnem egyenlők (szórás: „A” osztály 136, B osztály 138). Az „A” osztály átlaga minimálisan a mediánja felett van, míg a „B” osztályé valamivel a medián alatt (A osztály átlag: 1587 képességszám, medián: 1572 képességszám, B osztály átlag: 1605 képességszám, medián: 1617 képességszám).



6. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

Ha a legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva vizsgáljuk, látható, hogy a legjobban teljesítő a „B” osztály, a leggyengébben teljesítő az „A” osztály tanulója (3. táblázat). A párhuzamos osztályok leggyengébb eredménye közötti különbség minimálisan magasabb a legjobbak közötti különbségnél (leggyengébbek különbsége 68 képességpont, legjobbak különbsége 63 képességpont).

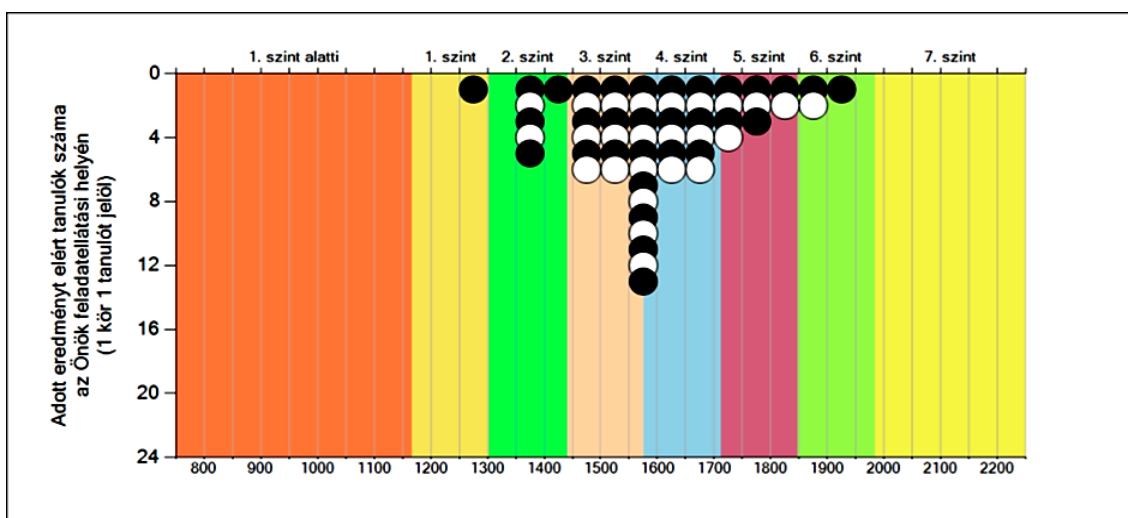
A legjobban és leggyengébben teljesítők átlagértékei közötti különbségek intézményünkben hasonlóak a többi vizsgált iskolatípusban lévő értékekkel (országos 592 képességpont, általános iskolák 582 képességpont, budapesti nagy általános iskolák 571 képességpont, Észak-budai III. kerületi járás 600 képességpont).

3. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

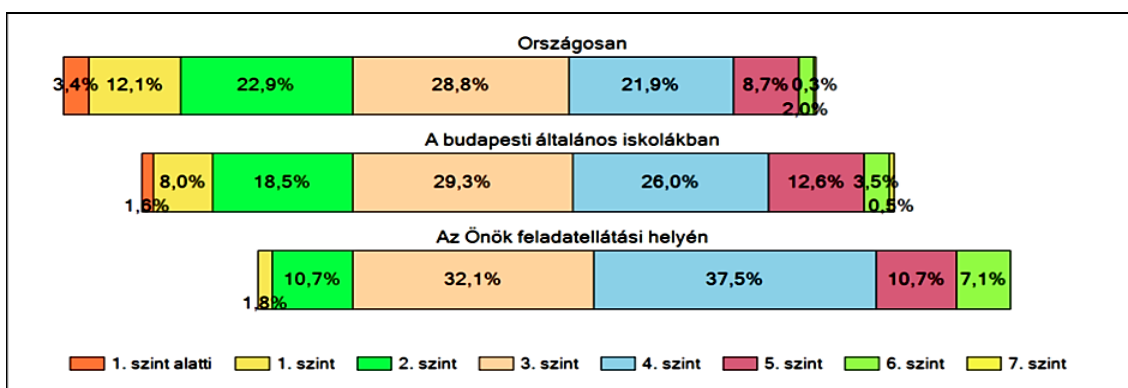
	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1283	1870	587
B osztály	1352	1933	581

Diákok eloszlása képességszint szerint

Matematikából az országos átlag felett vagyunk. **Nincs tanuló az 1. szint alatt**, és egy diákunk (1,8%) van az 1. szinten. Tanulóink 10,7% a második szinten található, három fiú és három lány. Az évfolyam közel egyharmada, 32,1% teljesített alapszinten, és 55,4% a felsőbb (4-6.) képességszinteken található. Országosan a diákok 28,8% teljesített az alapszinten, alatta van 38,4%, felette 32,8%.



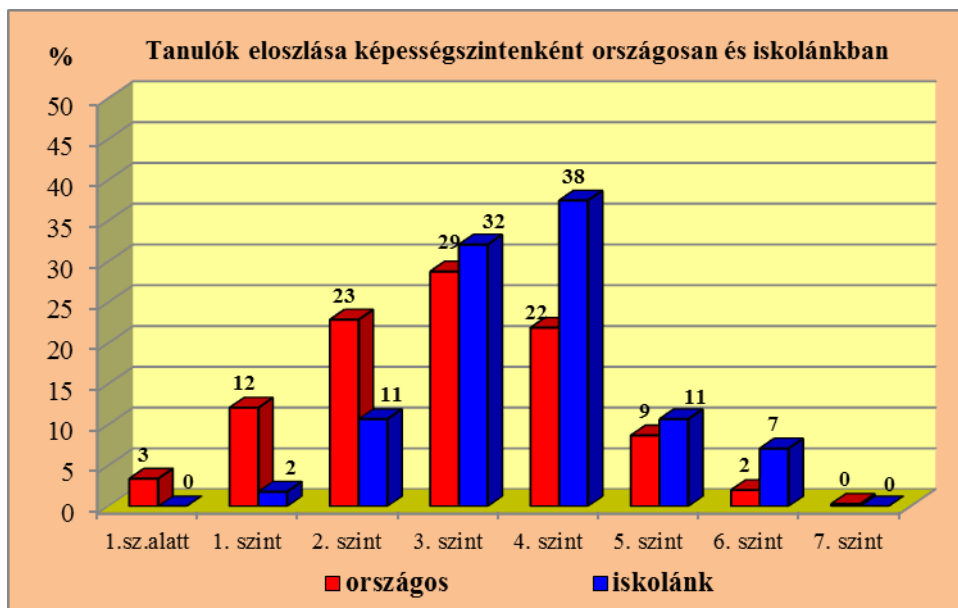
7. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon



8. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása



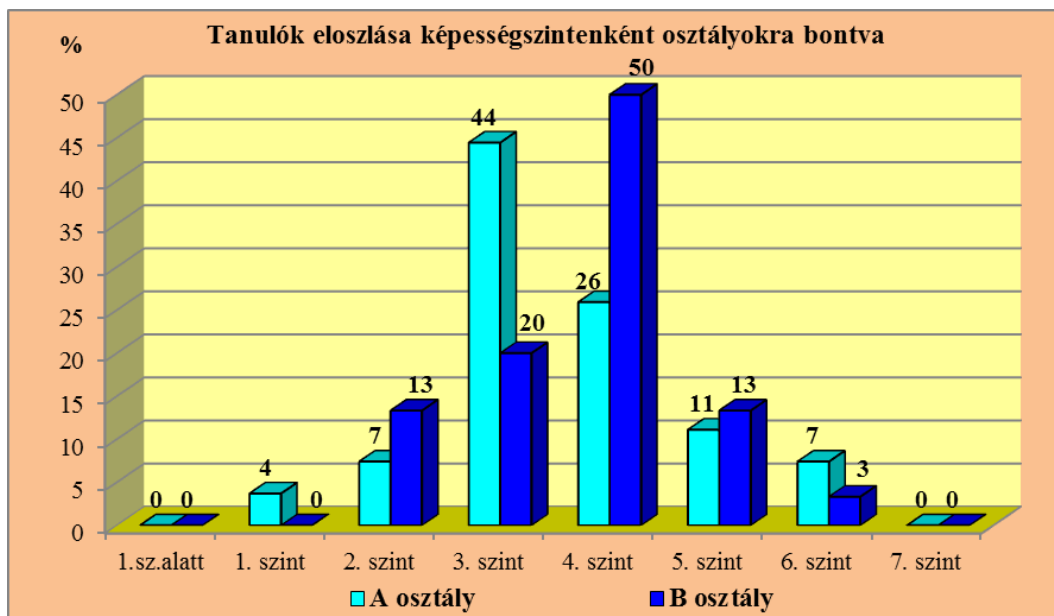
Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve jobbra tolódó meredeken süllyedő eloszlást lehet megfigyelni. Közepesnek mondható a szórás a képességek terén nálunk (136 képességpont), valamivel alacsonyabb az országostól (179 képességpont).



9. ábra: Tanulók eloszlása képességszintenként országosan és intézményünkben

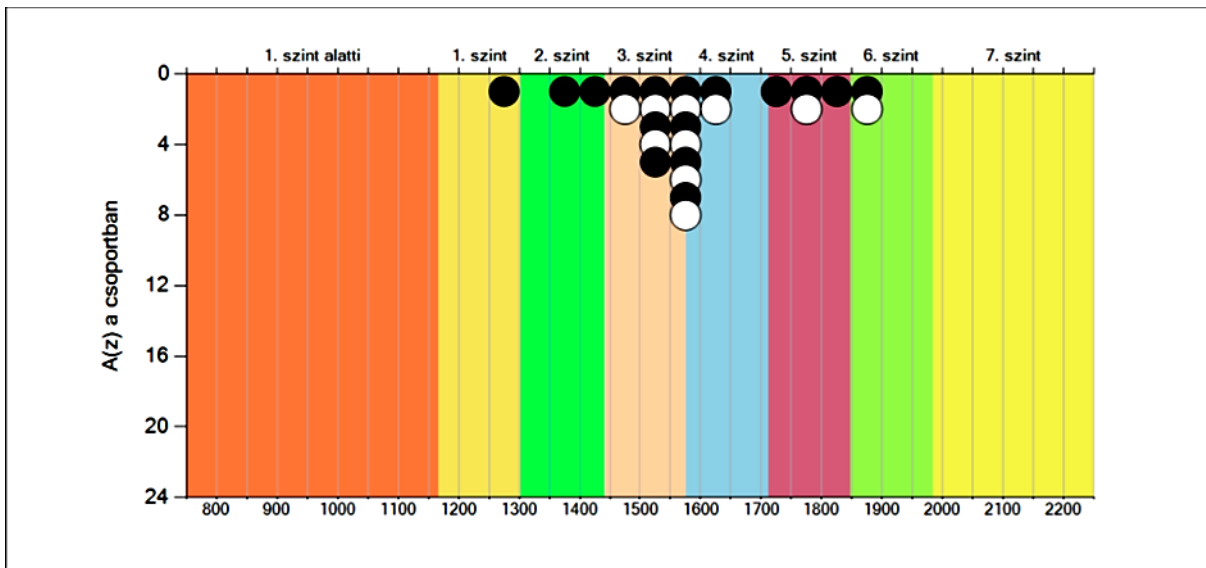
Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva tapasztalható különbség. Az „A” osztály tanulóinak legnagyobb hányada (44%) az alapszinten található, és ugyanennyien helyezkednek el a magasabb szinteken (4. szinten 26%, 5. szinten 11%, 6. szinten 7%). Kétten (7%) csak a minimumszintet tudták teljesíteni, és sajnálatos módon egy tanuló (4%) ezt sem érte el.

A „B” osztály tanulóinak fele (50%) a 4. szint követelményeit teljesítette, és 20% található az alapszinten (3. szint). Négyen (13%) csak a minimumszintig jutottak, de nincs közöttük olyan, aki ne érte volna el ezt a 2. szintet. A tanulók 16% pedig a magasabb szinteken található (5. szinten 13%, 6. szinten 3%).

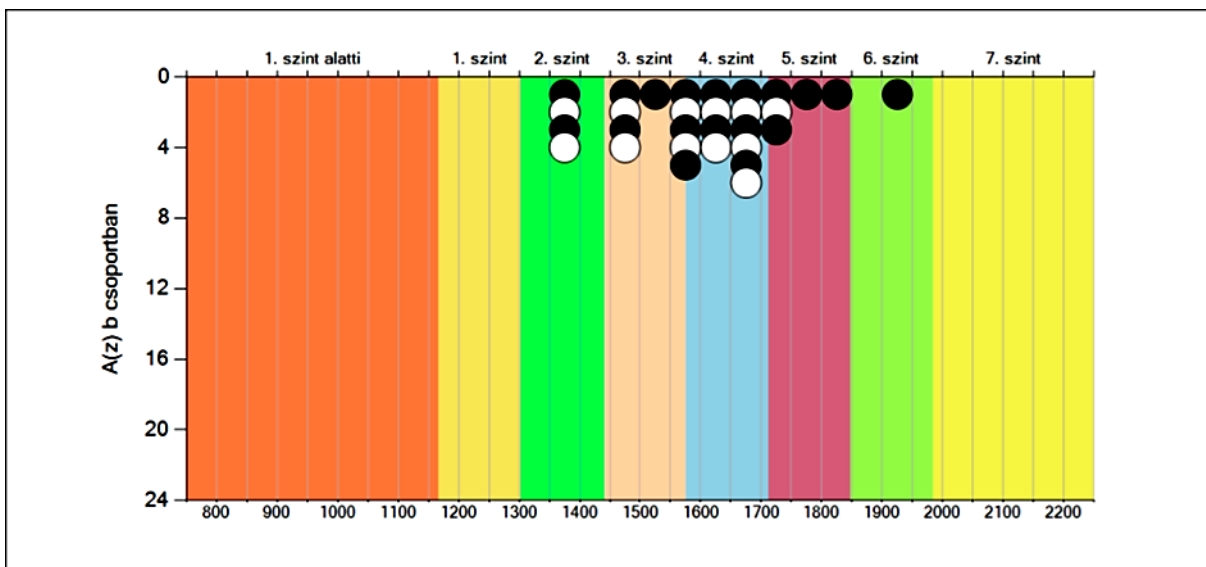


10. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként, képességszintenként

A tények ismeretében a következő időszak feladata, hogy mindkét osztályban a gyengén teljesítők felzárkózzanak, lehetőség szerint elérjék az alapszintet, vagy legalább megközelítsék. A sikeres felvételik érdekében nagyobb fokú differenciálásra lesz szükség a következő időszakban.



11. ábra: Az „A” osztály tanulóinak képességeloszlása



12. ábra: A „B” osztály tanulóinak képességeloszlása

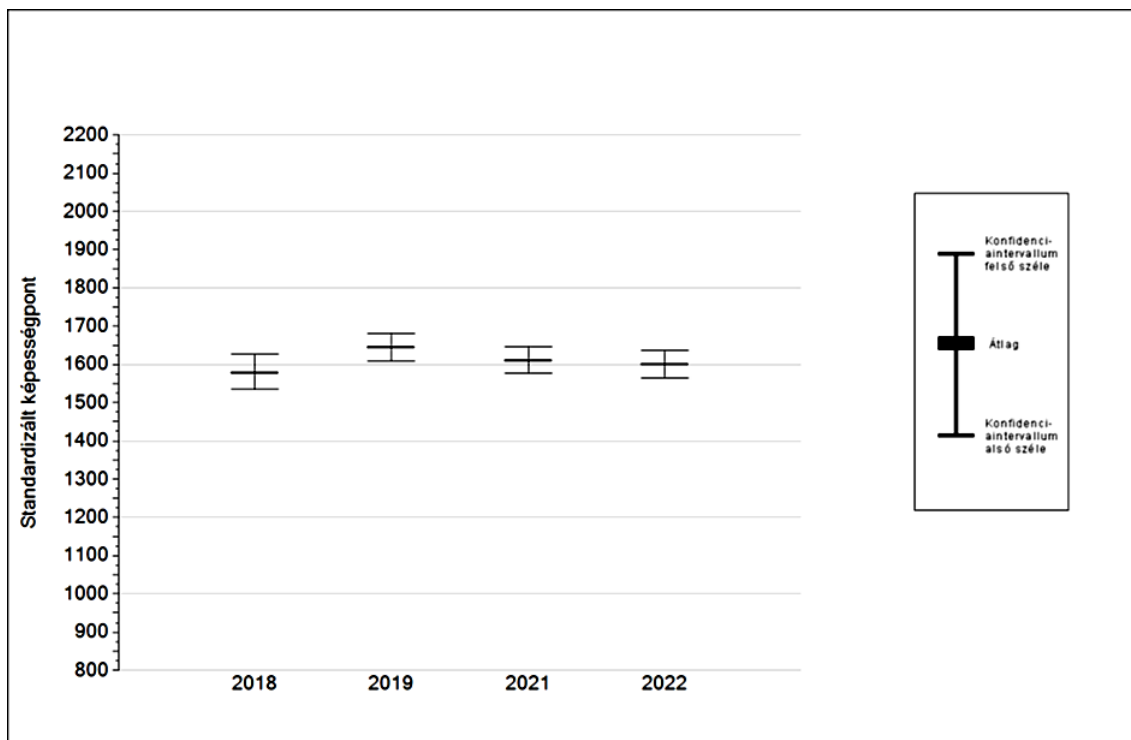
## Az átlageredmények alakulása 2018-tól

A több év során végzett mérési eredmények lehetővé teszik az évfolyamok eredményeinek összehasonlítását. A táblázatból kitűnik, hogy matematikából 2019. évben a hatodik évfolyamosok átlageredménye az összes többihez képest magasabb. A 2022. évi átlag a vizsgált évekhez viszonyítva nem tér el jelentősen.

4. táblázat: Az egyes években elért átlageredmények

Vizsgált év	Átlag	konfidencia intervallum	A 2022. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbségek (konfidencia intervallum)		
2022. év	1599	(1565;1636)			
2021. év	1609	(1577;1647)	⊕	-10	(-67;44)
2019. év	1643	(1610;1681)	⊕	-45	(-103;12)
2018. év	1577	(1535;1625)	⊕	21	(-38;85)

- ▲ A 2022. évi eredmény szignifikánsan magasabb
- ⊕ 2022szignifikáns változás a 2022. évi eredményekben
- ▼ A 2018. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb



13. ábra: Tanulóink átlageredménye az egyes évek során

Az iskola eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

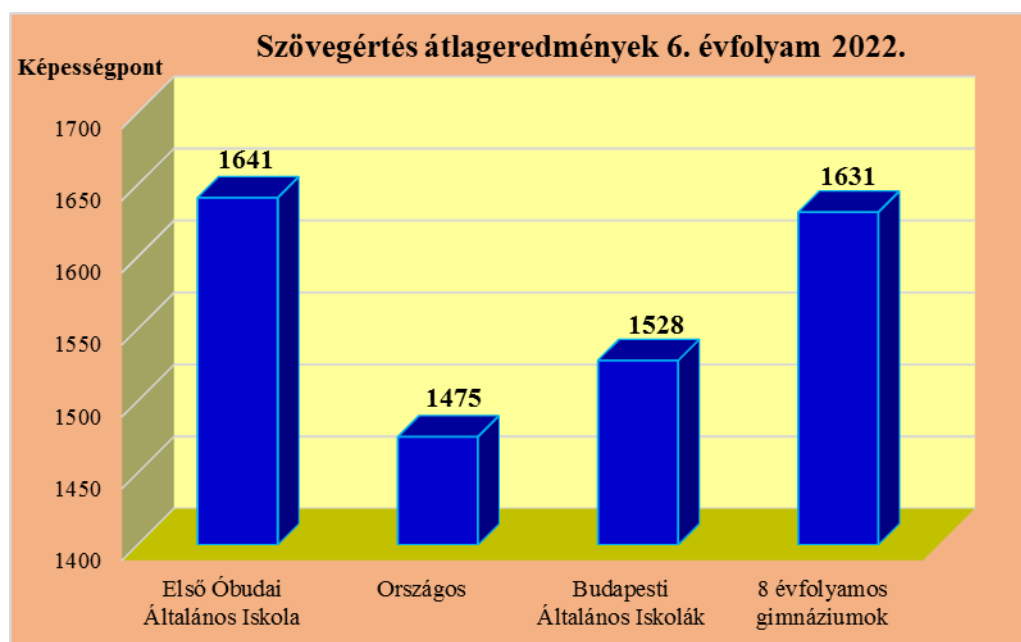
Sajnos nem rendelkezünk elegendő családi-háttér információkkal, így nem becsülhető meg egyik területen sem a várható eredmény. Ennek kitöltésére is online formában került sor az új rendszer szerint, és a kérdőíveket a családok mindössze 23% kitöltötte csak ki.

## 2.3.2. Szövegértés

Intézményünk által elért átlagos eredmény 1641 képességpont, szignifikánsan jobb az országos, és valamennyi típusú vizsgált általános iskola átlagától, a 8 évfolyamos gimnáziumokétól nem különbözik.

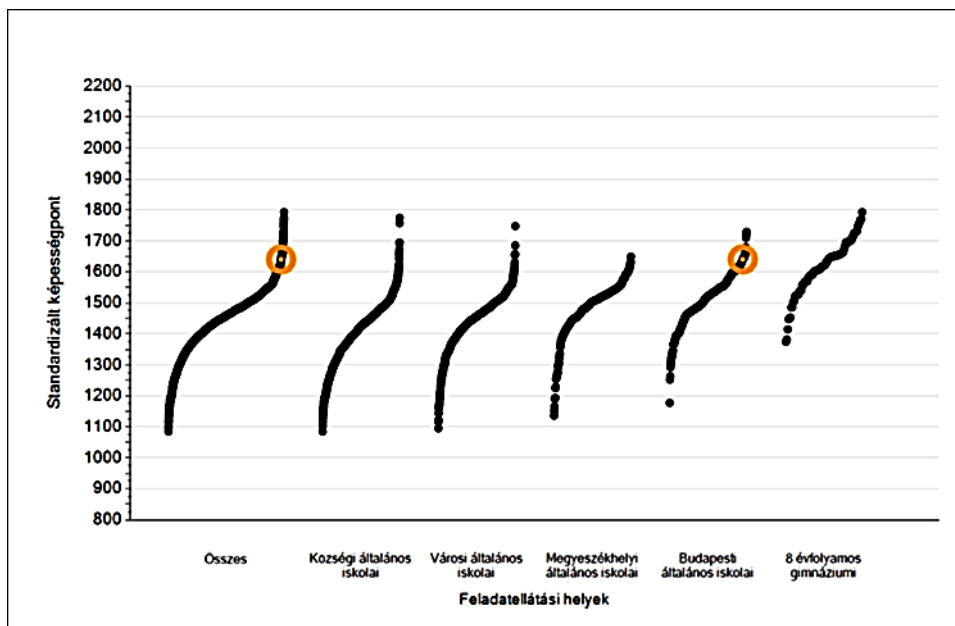
5. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1641</b>	<b>(1590;1679)</b>
Országosan	1475	(1474;1476)
Általános iskolákban	1467	(1466;1469)
Községi általános iskolákban	1418	(1416;1421)
Városi általános iskolákban	1455	(1453;1457)
Megyeszékhelyi általános iskolában	1505	(1502;1507)
Budapesti általános iskolákban	1528	(1525;1531)
Budapesti nagy általános iskolákban	1539	(1536;1543)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1548	(1539;1557)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1631	(1628;1636)



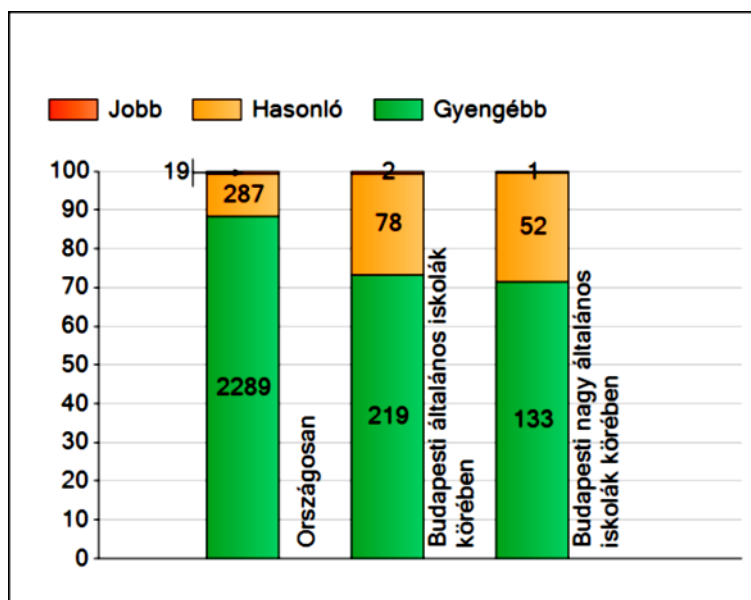
14. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola és a budapesti általános iskolák eredményei alapján is az iskolák felső negyedébe esik tanulóink teljesítménye.

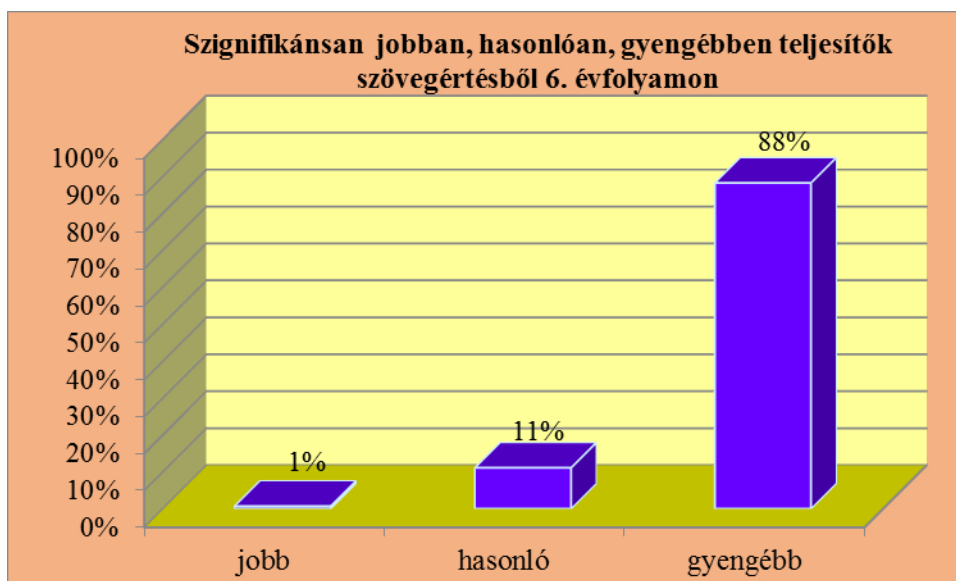


15. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

**Országos szinten az iskolák mindössze 1%-a ért el jobb eredményt,** mint a mi tanulóink, és 88%-a lényegesen gyengébb eredményt mutat. A budapesti általános iskolák körében is az intézmények szintén 1%-a teljesített jobban, 13% hasonlóan, és 87% gyengébben, míg a budapesti nagy általános iskolák közül 1% jobban, 9% velünk megegyezően, és 90% a szignifikánsan gyengébben teljesítők aránya.



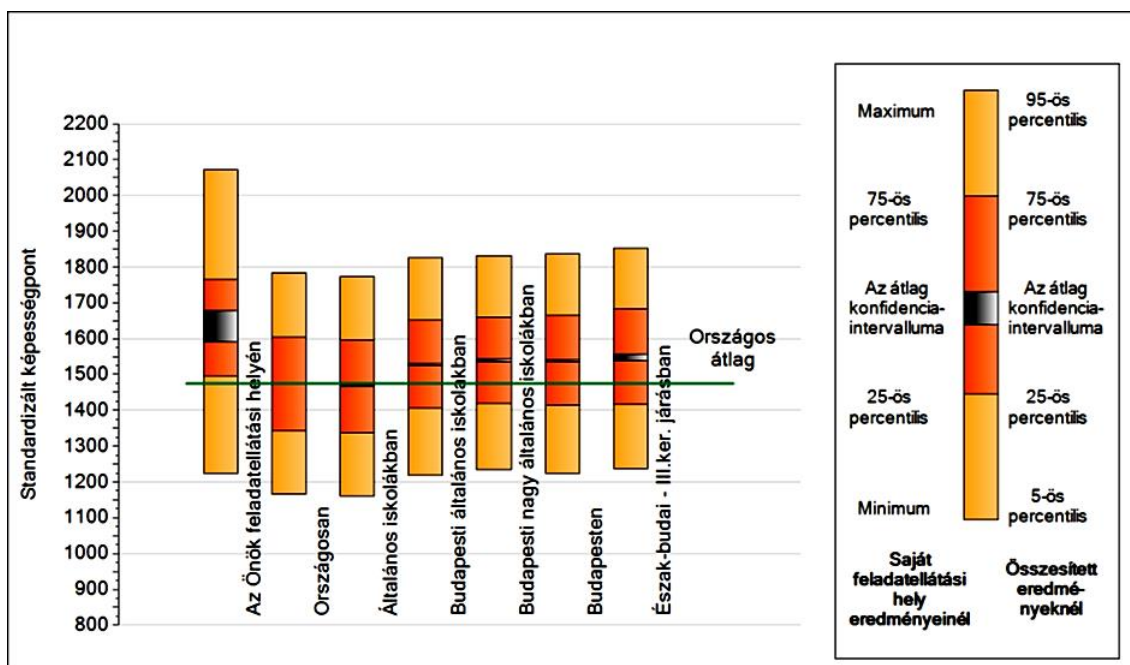
16. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma



17. ábra: Hatodik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegértésből országosan

### Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésére alkalmazott képességmodell nyolcfokú skáláján e korosztálynak szövegértésből szintén a 3. képességszintet jelölték meg alapszintül. Az alapszint elsajátítása szükséges a további ismeretek megszerzéséhez és a mindennapi életben való boldoguláshoz.



18. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

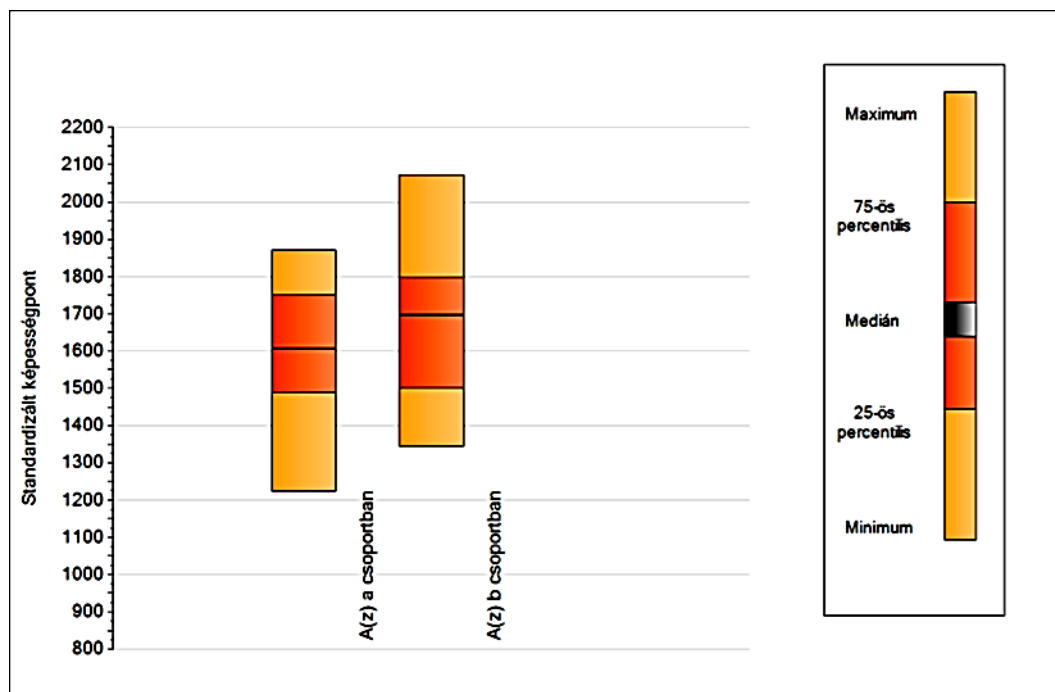
Tanulóink **81%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és leggyengébben teljesítők között 849 képességpont a különbség, mely a vizsgált általános iskolai csoportokétól több mint 200 képességponttal magasabb (országos: 618 képességpont, általános iskolák: 611 képességpont, budapesti általános iskolák: 607 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 597 képességpont, Észak-budai III. kerületi járás: 617 képességpont, 8 évfolyamos gimnázium: 534 képességpont).

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk az egyes részpopulációkban, látható, hogy diákjaink részeredményei az 5-ös percentilis kivételével magasabb az összes általános iskolai csoportnál.

6. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1223</b>	<b>1496</b>	<b>1641 (1590;1679)</b>	<b>1767</b>	<b>2072</b>
Országosan	1165	1343	1475 (1474;1476)	1604	1783
Általános iskolákban	1161	1337	1467 (1466;1469)	1595	1772
Budapesti általános iskolákban	1219	1406	1528 (1525;1531)	1653	1826
Budapesti nagy általános iskolákban	1234	1420	1539 (1536;1543)	1661	1831
Észak-budai – III. kerületi járásban	1237	1415	1548 (1539;1557)	1683	1854
8 évfolyamos gimnáziumokban	1359	1523	1631 (1628;1636)	1740	1893

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a szövegértés terén eltér egymástól, mely már a szórás értékeiben is megmutatkozik (szórás: „A” osztály 158, B osztály 195). Az „A” osztály átlaga minimálisan a mediánja alatt van, míg a „B” osztály medián értéke nagyobb arányban haladja meg az átlagukat (A osztály átlag: 1609 képességpont, medián: 1616 képességpont, B osztály átlag: 1668 képességpont, medián: 1697 képességpont).



19. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

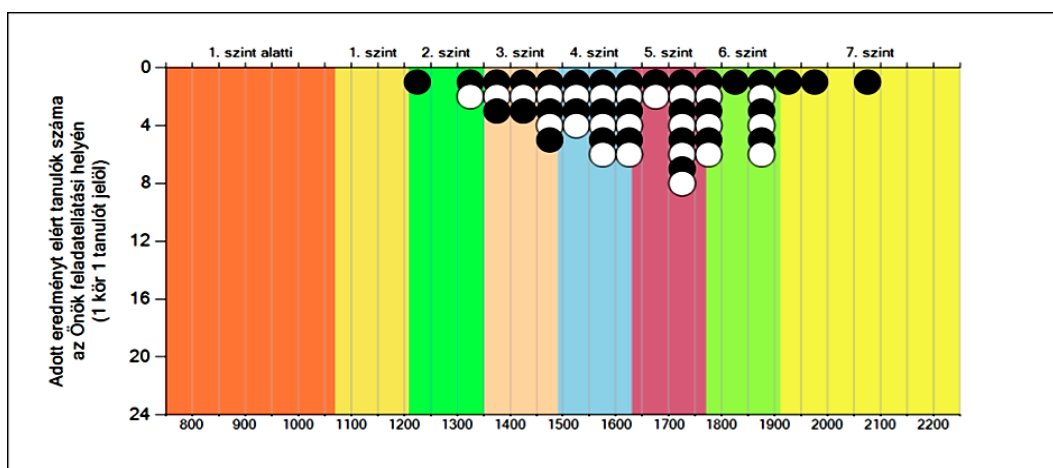
A legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva látható, hogy a legjobban teljesítő a „B” osztály, míg a leggyengébb eredménnyel rendelkező az A osztály tanulója. A leggyengébb eredmények közötti különbség ezen a területen magas, 121 képességpont, a legjobbak különbsége pedig már nagyon jelentős, 201 képességpont.

7. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

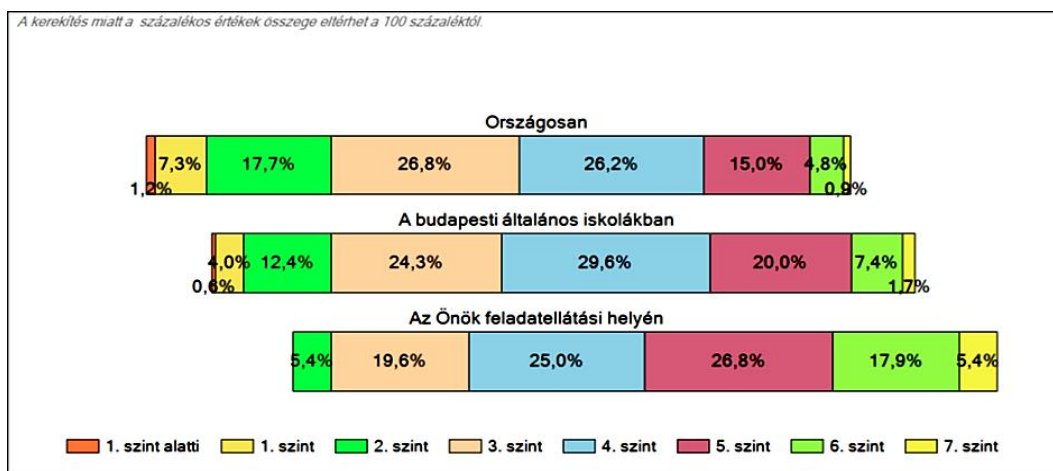
	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1223	1871	648
B osztály	1344	2072	728

Diákok eloszlása képességszint szerint

Szövegértésből is szignifikánsan az országos átlag felett teljesítettünk. **Nincs tanuló az 1. szint alatt és az 1. szinten.** Tanulóink 5,4% (3 fő) nem teljesítette az alapszintet, a második, minimumszintig jutottak. Diákjaink 19,6% teljesítette az alapszintet, és **75% a felsőbb (4-7.) képességszinteken található.** Országosan a diákok közül 26,2% alapszint alatti, míg 46,9% alapszint feletti eredményt ért el.



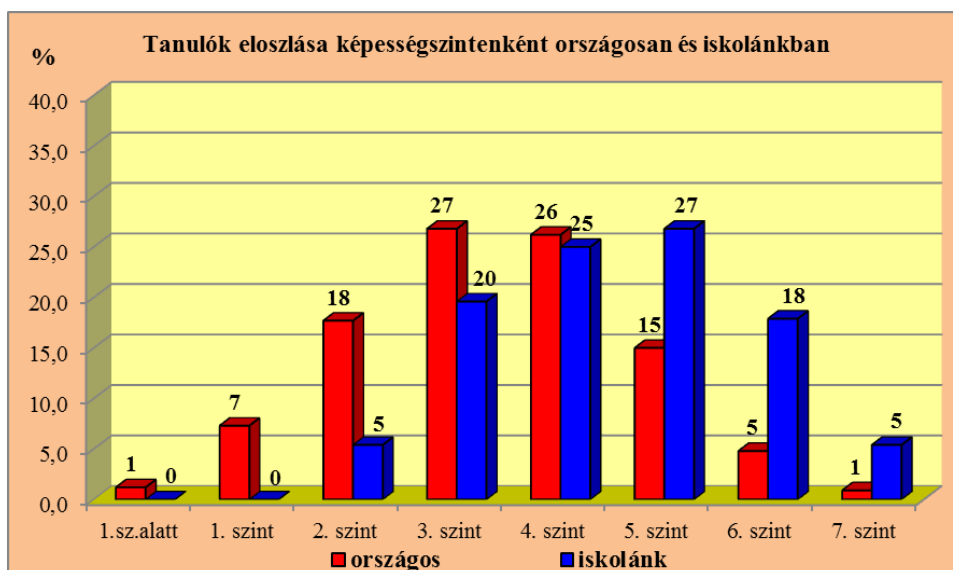
20. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon



21. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

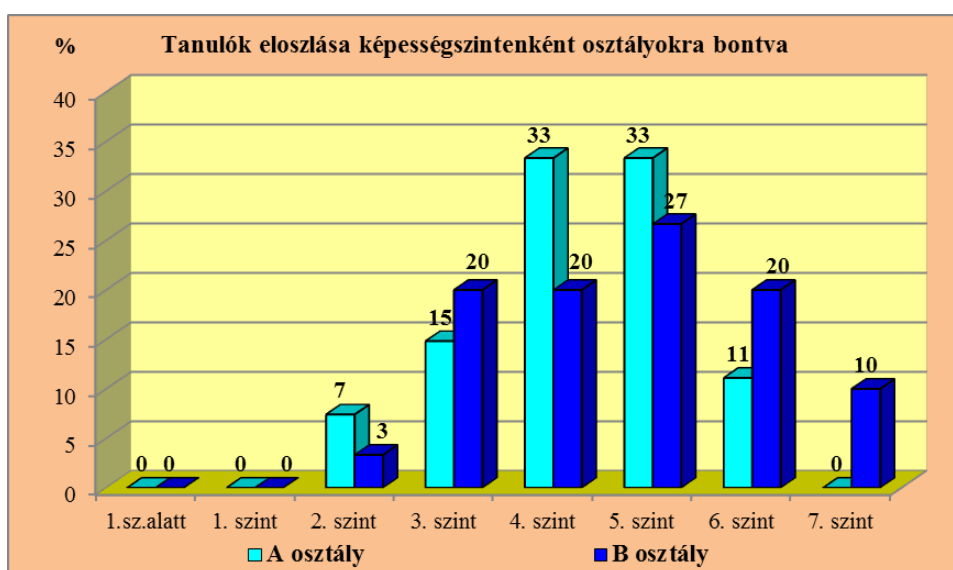


Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve erősen jobbra tolódó, hirtelen emelkedő majd süllyedő eloszlást lehet megfigyelni.



22. ábra: Tanulóink eredménye az országos eloszláshoz viszonyítva

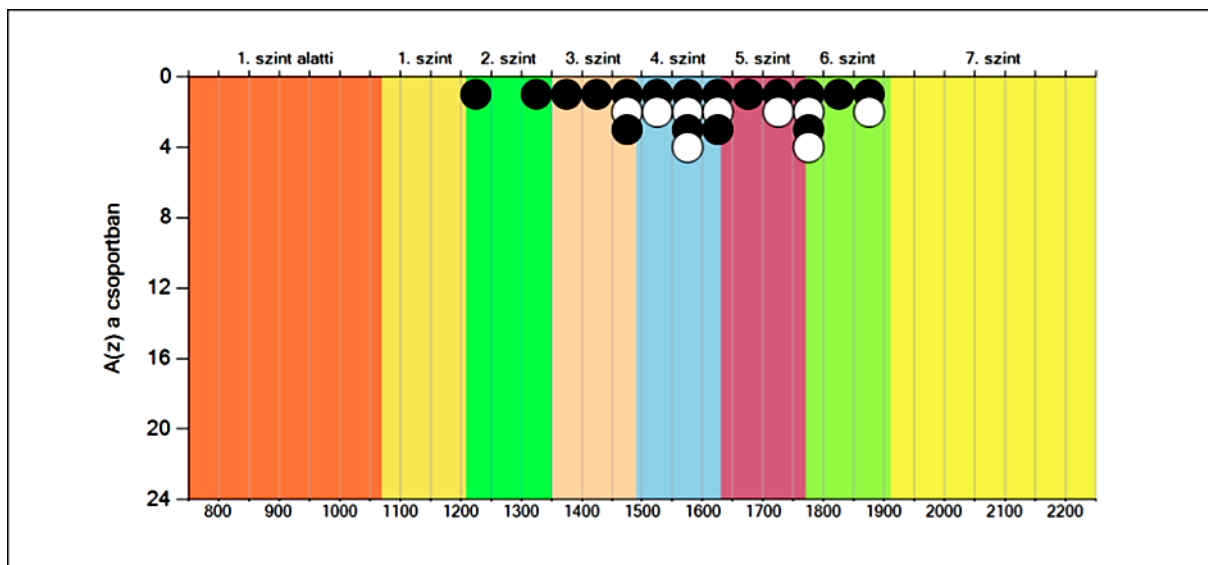
Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva, már jobban látható az osztályok összetételének különbözősége. Az „A” osztály tanulói által kirajzolt diagram kezdetben lassan, majd később hirtelen emelkedő, csúcsponton elhúzódo, végül meredeken süllyedő. A „B” osztályé hirtelen emelkedő, majd hosszan elhúzódo, és lassan ereszkedő.



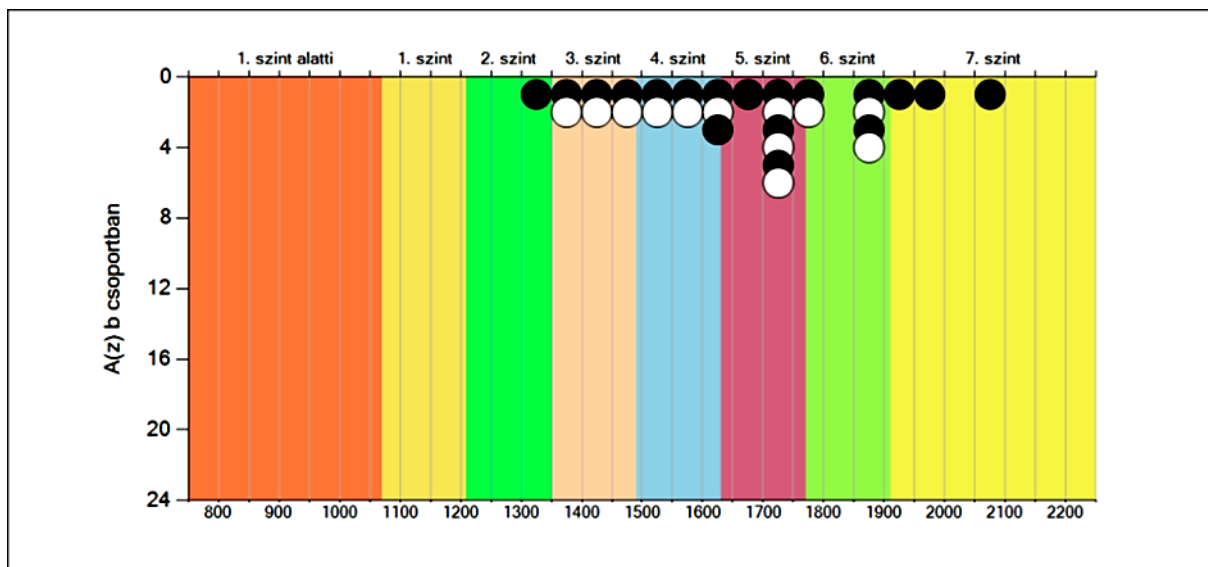
23. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként, képességszintenként

A minimumot teljesítő diákok közül kettő (7%) az „A” osztály és egy (3%) a „B” osztályba jár. Az „A” osztályban a diákok 15%-a teljesítette az alapszintet (3. szint), és egyenlő arányban, 33%-33% a 4. és 5. képességszinteket teljesítők aránya. Három tanuló (11%) a 6. szintet érte el.

A „B” osztályban csak egy tanuló (3%) nem érte el az alapszintet, de a minimumot tudta teljesíteni. Egyenlő arányban találhatóak a tanulók az alap- és a negyedik szinten (20%-20%). Az osztály több mint fele (57%) a magasabb képességszintek feltételeit is tudta teljesíteni, hárman (10%) a legmagasabb szintig jutottak.



24. ábra: Az „A” osztály tanulóiak képességeloszlása



25. ábra: A „B” osztály tanulóiak képességeloszlása

Az átlageredmények alakulása 2018-tól

A táblázatból kitűnik, hogy 2022. évben elért eredmény a 2021. évit kivéve magasabb a korábbi eredményektől, de egyik esztendővel összehasonlítva sincs szignifikáns különbség.

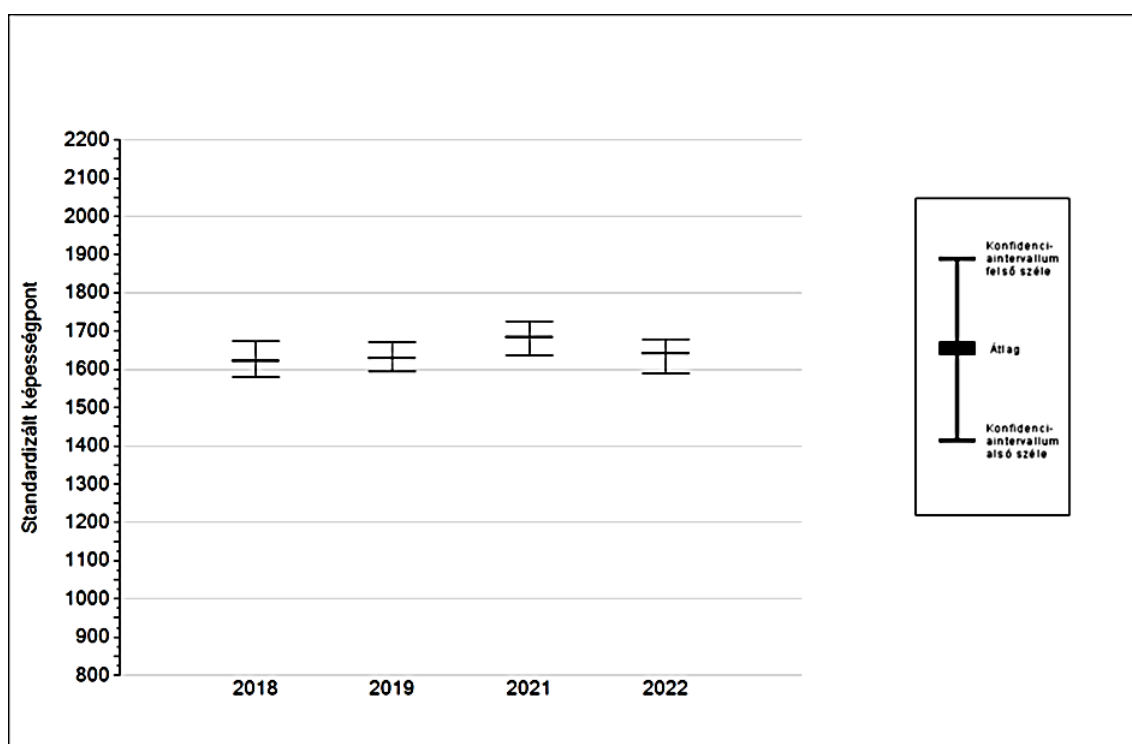
8. táblázat: Az egyes években elért átlageredmények

Vizsgált év	Átlag	konfidencia intervallum	A 2022. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbségek (konfidencia intervallum)	
2022. év	1641	(1590;1679)		
2021. év	1683	(1635;1727)	⊖	-42 (-115;21)
2019. év	1628	(1595;1670)	⊖	12 (-53;69)
2018. év	1621	(1578;1674)	⊖	20 (-55;81)

▲ A 2022. évi eredmény szignifikánsan magasabb

⊖ Nincs szignifikáns változás a 2022. évi eredményekben

▼ A 2022. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb



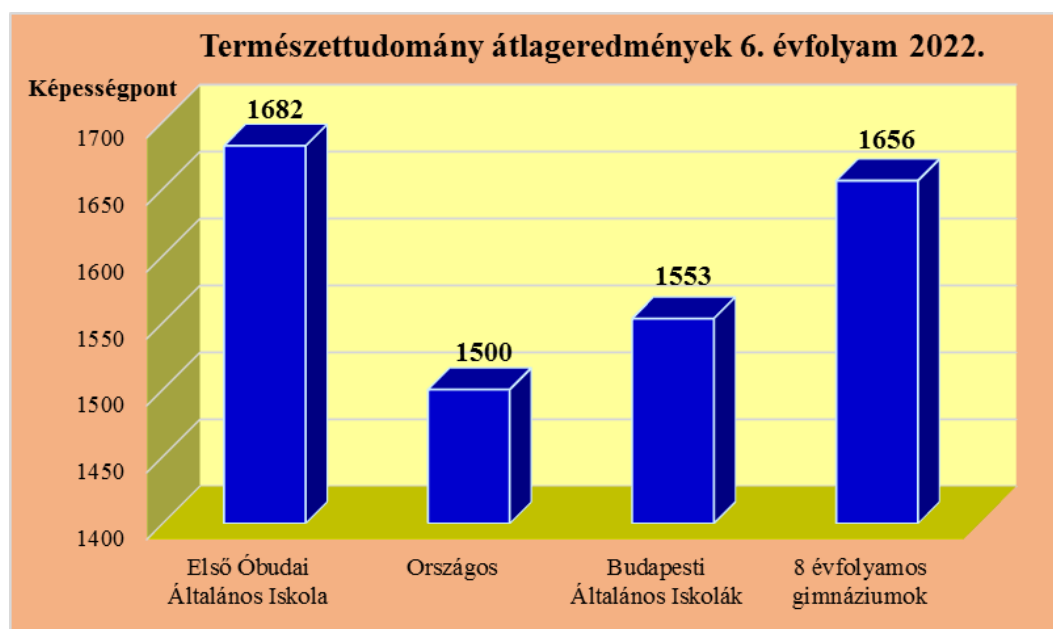
26. ábra: Tanulóink átlageredménye az egyes évek során

### 2.3.3. Természettudomány

Az első ízben megtartott természettudományi mérés során **az intézményünk által elért átlagos eredmény 1682 képességpont, szignifikánsan jobb az országos, és valamennyi vizsgált általános iskola átlagától, a 8 évfolyamos gimnáziumokétól nem különbözik.**

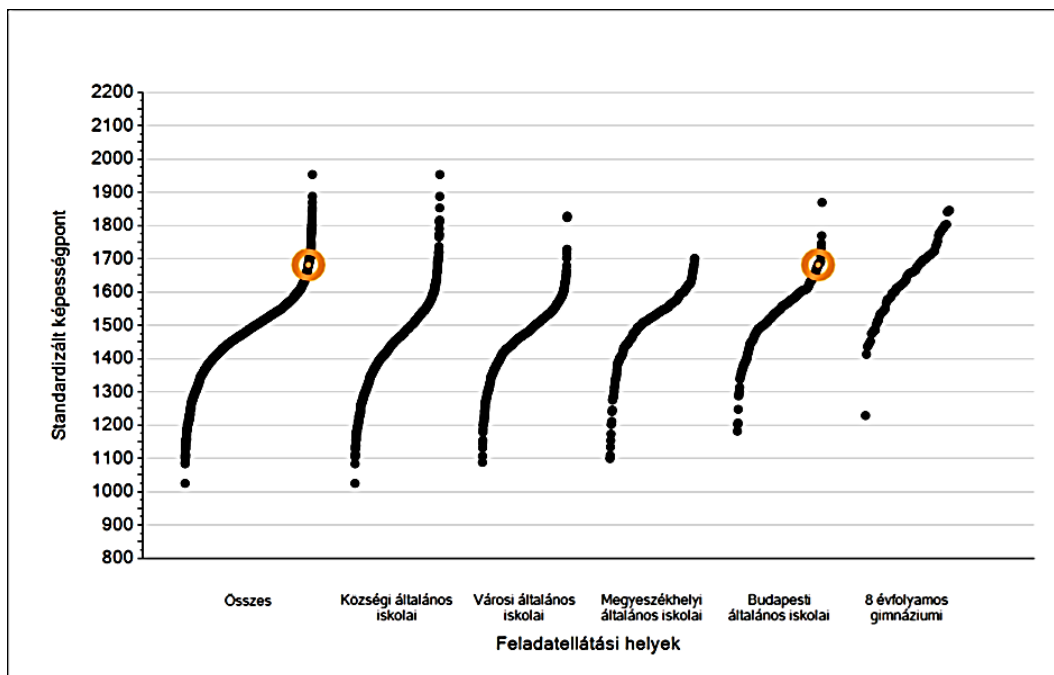
9. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1682</b>	<b>(1635;1728)</b>
Országosan	1500	(1499;1501)
Általános iskolákban	1493	(1492;1494)
Községi általános iskolákban	1453	(1450;1455)
Városi általános iskolákban	1475	(1473;1477)
Budapesti általános iskolákban	1553	(1550;1556)
Budapesti nagy általános iskolákban	1564	(1561;1567)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1583	(1570;1596)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1656	(1651;1661)



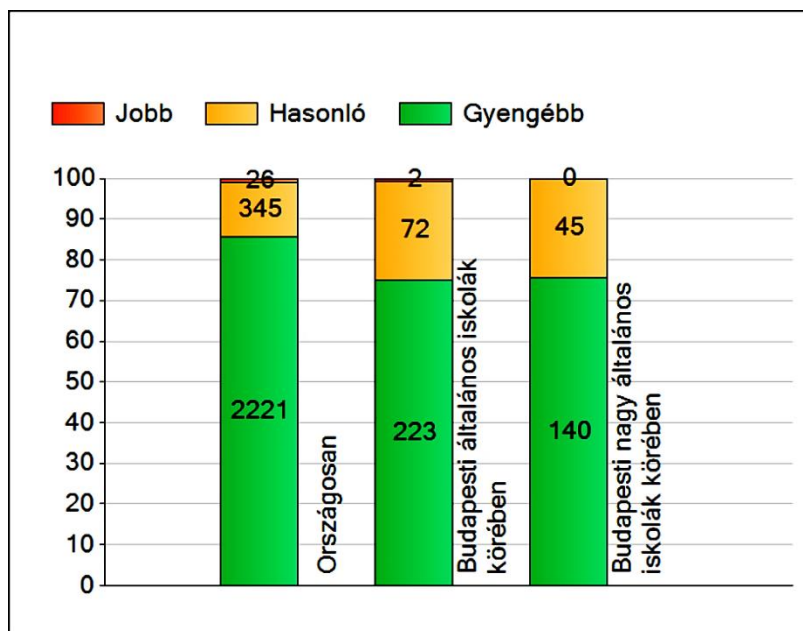
27. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményei alapján az iskolák felső harmadába, míg a budapesti általános iskolák eredményei alapján az iskolák felső negyedébe esik tanulóink teljesítménye.

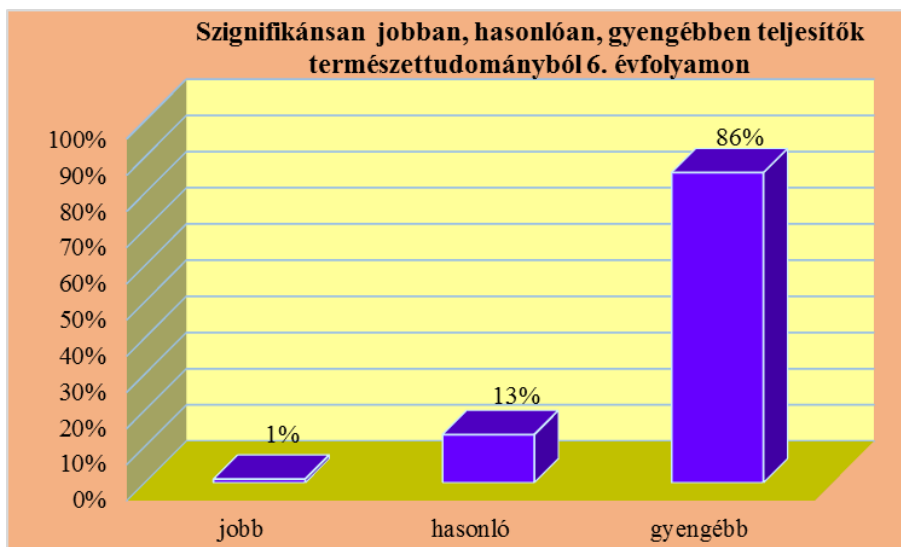


28. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

**Országos szinten az iskolák mindössze 1%-a ért el jobb eredményt, mint a mi tanulóink, és 86%-a lényegesen gyengébb eredményt mutat.** A budapesti általános iskolák körében is az intézmények szintén 1%-a teljesített jobban, 24% hasonlóan, és 75% gyengébben, míg a budapesti nagy általános iskolák közül 0,5% jobban, 24,2% velünk megegyezően, és 75,3% a szignifikánsan gyengébben teljesítők aránya.



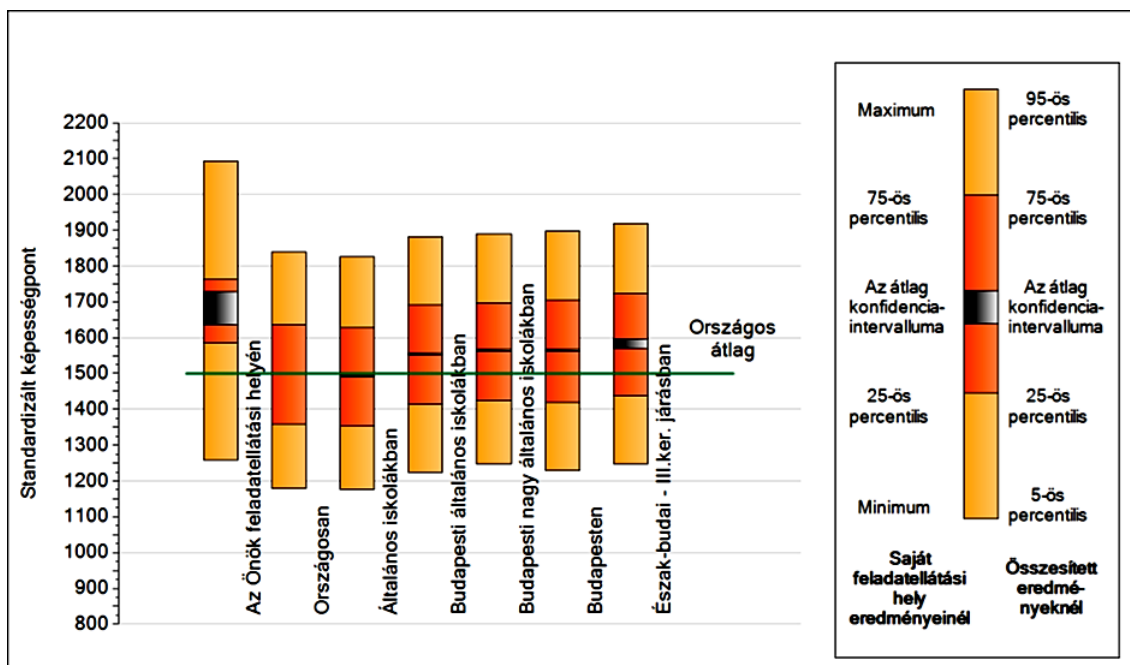
29. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma



30. ábra: Hatodik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegtérségből országosan

Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésére alkalmazott képességmodell nyolcfokú skáláján e korosztálynak természettudományból is a 3. képességszintet jelölték meg alapszintül. Az alapszint elsajátítása szükséges a további ismeretek megszerzéséhez és a mindennapi életben való boldoguláshoz.



31. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

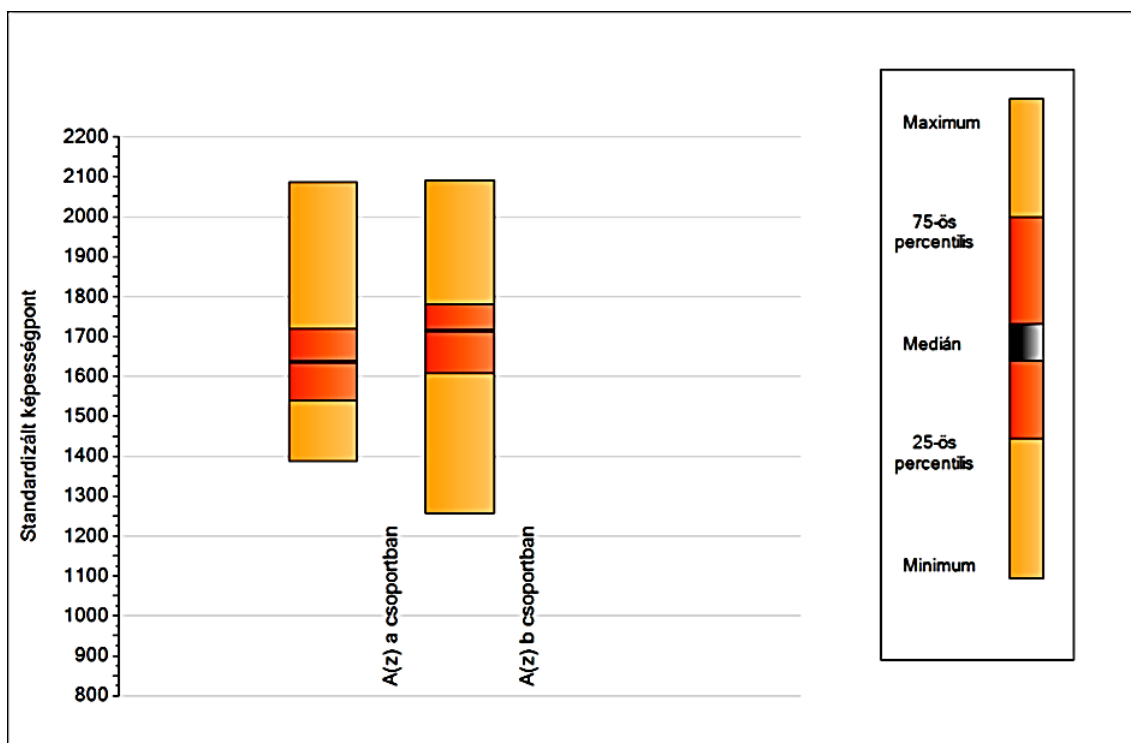
Tanulóink **86%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és leggyengébben teljesítők között 834 képességpont a különbség, mely a vizsgált csoportokétól jóval magasabb (országos: 658 képességpont, általános iskolák: 650 képességpont, budapesti általános iskolák: 658 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 643 képességpont, Észak-budai III. kerületi járás: 671 képességpont, 8 évfolyamos gimnázium: 611 képességpont).

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk az egyes részpopulációkban, látható, hogy diákjaink képességpontjai jobbak az összes vizsgált általános iskolai réteg eredményétől, több helyen szignifikáns a különbség.

10. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1258</b>	<b>1586</b>	<b>1682 (1635;1728)</b>	<b>1762</b>	<b>2092</b>
Országosan	1180	1359	1500 (1499;1501)	1637	1838
Általános iskolákban	1176	1353	1493 (1492;1494)	1627	1826
Budapesti általános iskolákban	1225	1413	1553 (1550;1556)	1690	1883
Budapesti nagy általános iskolákban	1247	1426	1564 (1561;1567)	1698	1890
Észak-budai – III. kerületi járásban	1248	1439	1583 (1570;1596)	1722	1919
8 évfolyamos gimnáziumokban	1348	1531	1656 (1651;1661)	1783	1959

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a természettudomány területén hasonló, bár a szórás értékei eltérők (szórás: „A” osztály 157, B osztály 194). Az „B”osztály átlaga teljesen megegyezik a mediánnal, de az „A” osztály átlaga és mediánja között is minimális a különbség („A” osztály átlag: 1643 képességpont, medián: 1647 képességpont, „B” osztály átlag: 1715 képességpont, medián: 1715 képességpont).



32. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

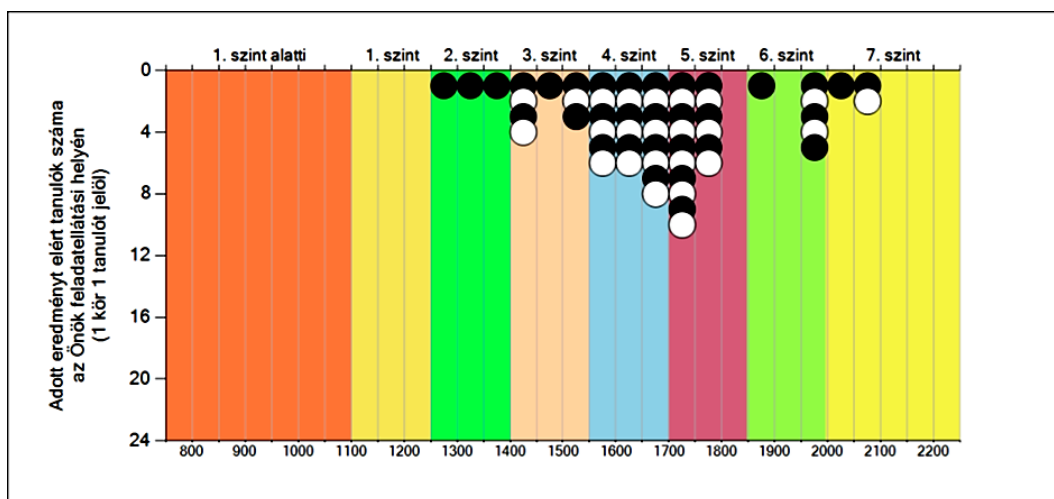
A legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva látható, hogy mind a legjobban, mind a leggyengébben teljesítő a „B” osztály tanulója. A leggyengébb eredmények közötti különbség elég jelentős, 128 képességpont, a legjobbak különbsége elhanyagolható, 6 képességpont.

11. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

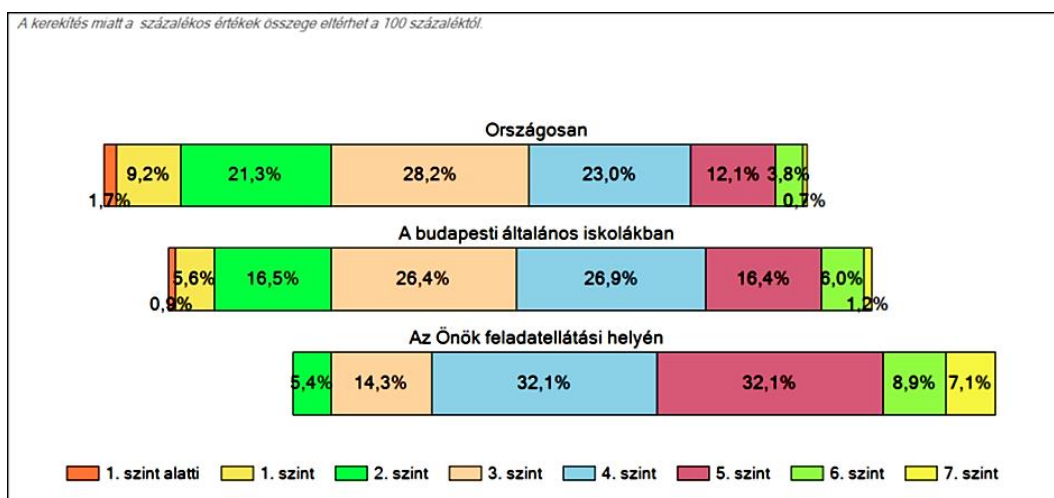
	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1386	2086	700
B osztály	1258	2092	834

Diákok eloszlása képességszint szerint

Természettudományból is szignifikánsan az országos átlag felett teljesítettünk. **Nincs tanuló az 1. szint alatt és az 1. szinten.** Tanulóink 5,4% (3 fő) nem teljesítette az alapszintet, a második, minimumszintig jutottak. Diákjaink 14,3% teljesítette az alapszintet, és **80,2% a felsőbb (4-7.) képességszinteken található.** Országosan a diákok közül 32,2% alapszint alatti, míg 39,6% alapszint feletti eredményt ért el.



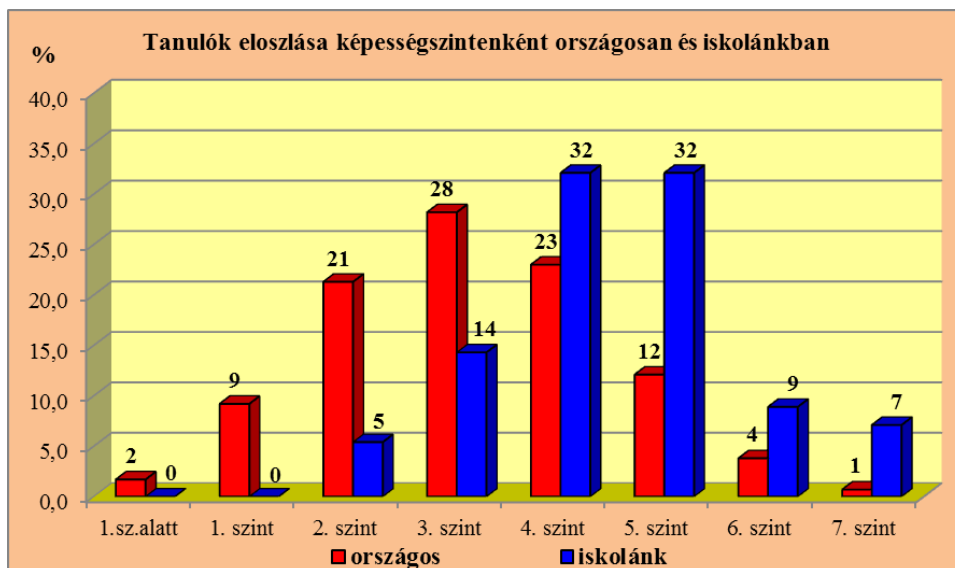
33. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon



34. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

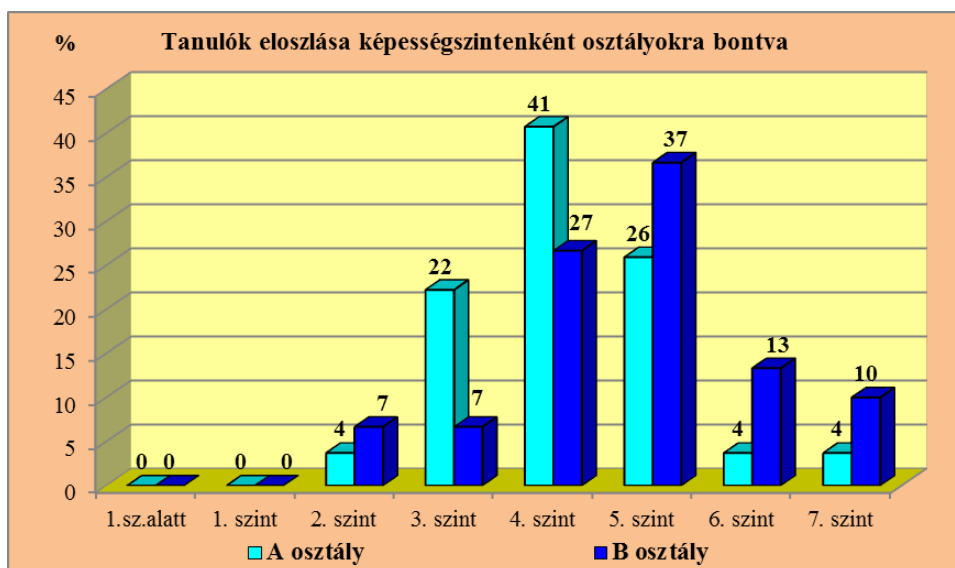


Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve erősen jobbra tolódó, fokozatosan emelkedő, stagnáló, majd hirtelen süllyedő eloszlást lehet megfigyelni.



35. ábra: Tanulóink eredménye az országos eloszláshoz viszonyítva

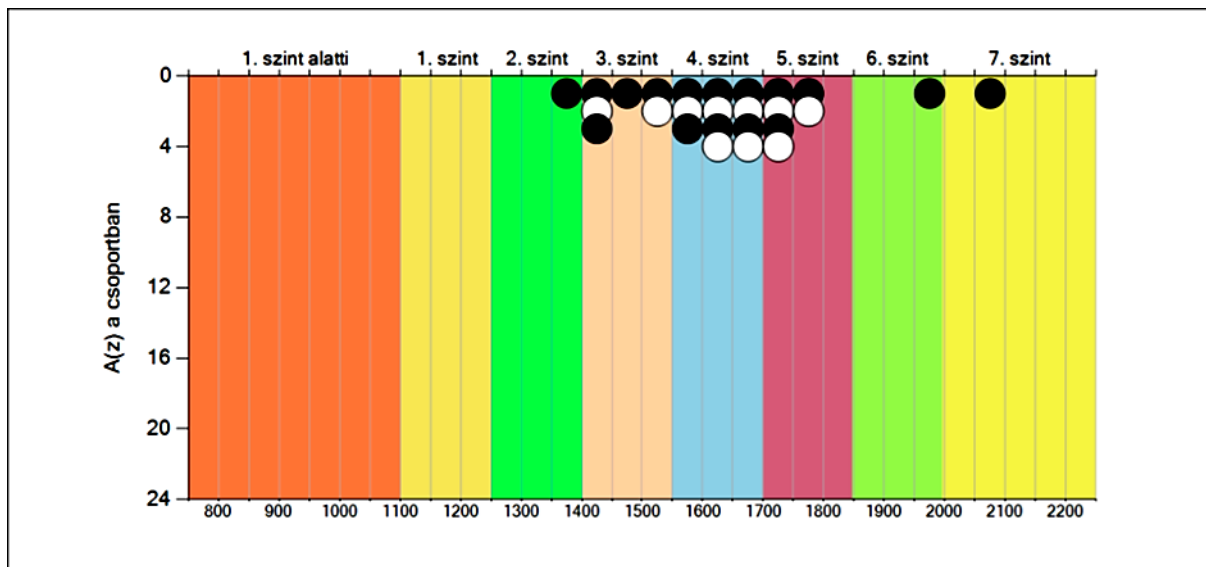
Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva, már jól látható az osztályok összetételének különbözősége. Az „A” osztály tanulóinak 74% teljesített az alapszint felett, míg a „B” osztály 87%.



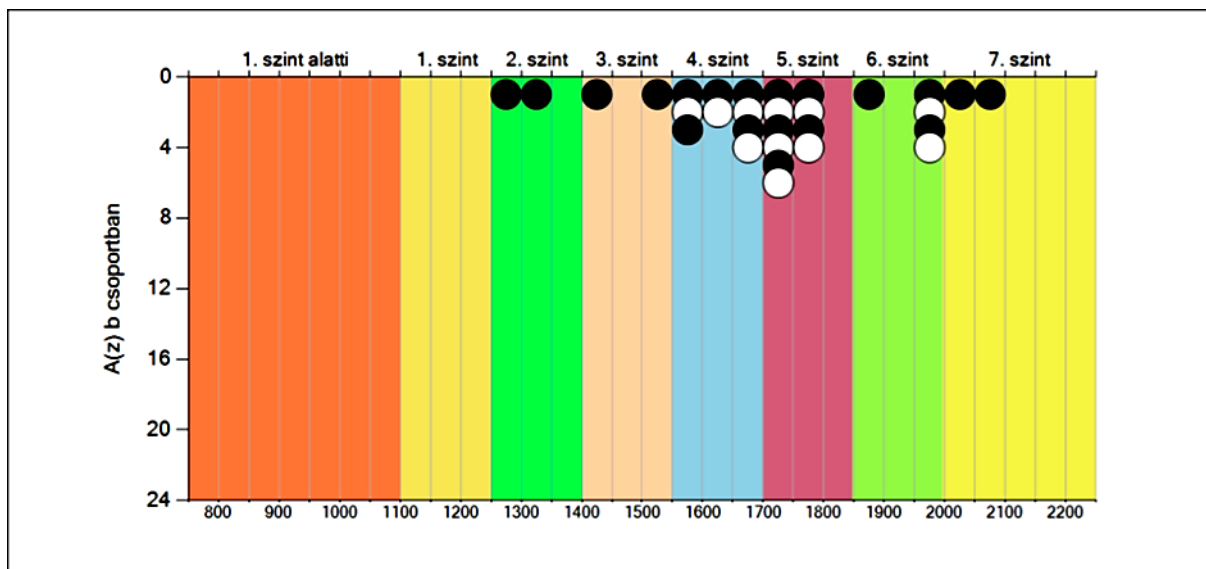
36. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként, képesszintenként

A minimumot teljesítő diákok közül kettő (7%) a „B”osztályba, és egy (4%) az „A” osztályba jár. Az „A” osztályban a diákok 22%-a teljesítette az alapszintet (3. szint), míg a „B” osztályban 7%. Az „A” osztály 41%-a a 4. képességszintet érte el, 26% az 5. képességszintig jutott, és egy-egy (4%-4%) tanuló érte el a legfelsőbb szinteket.

A „B” osztályban a tanulók 27% a 4. szintig jutott, míg az 5. szint követelményeit az osztály több mint egyharmada (37%) tudta teljesíteni. Az osztály közel egynegyede pedig a legfelsőbb szintekig jutott, majdnem egyenlő arányban (6. szint: 13%, 7. szint 10%).



37. ábra: Az „A” osztály tanulóinak képességeloszlása



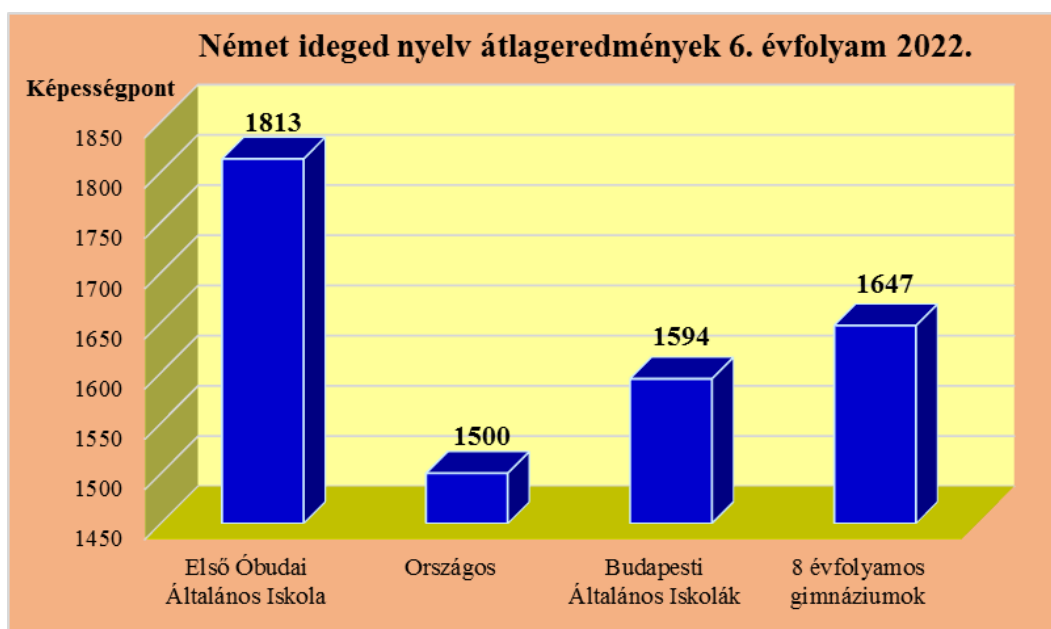
38. ábra: A „B” osztály tanulóinak képességeloszlása

### 2.3.4. Német idegen nyelv

Intézményünk által elért átlagos eredmény 1813 képességpont, szignifikánsan jobb az országos, és valamennyi vizsgált általános iskola átlagától, a 8 évfolyamos gimnáziumokétól nem különbözik.

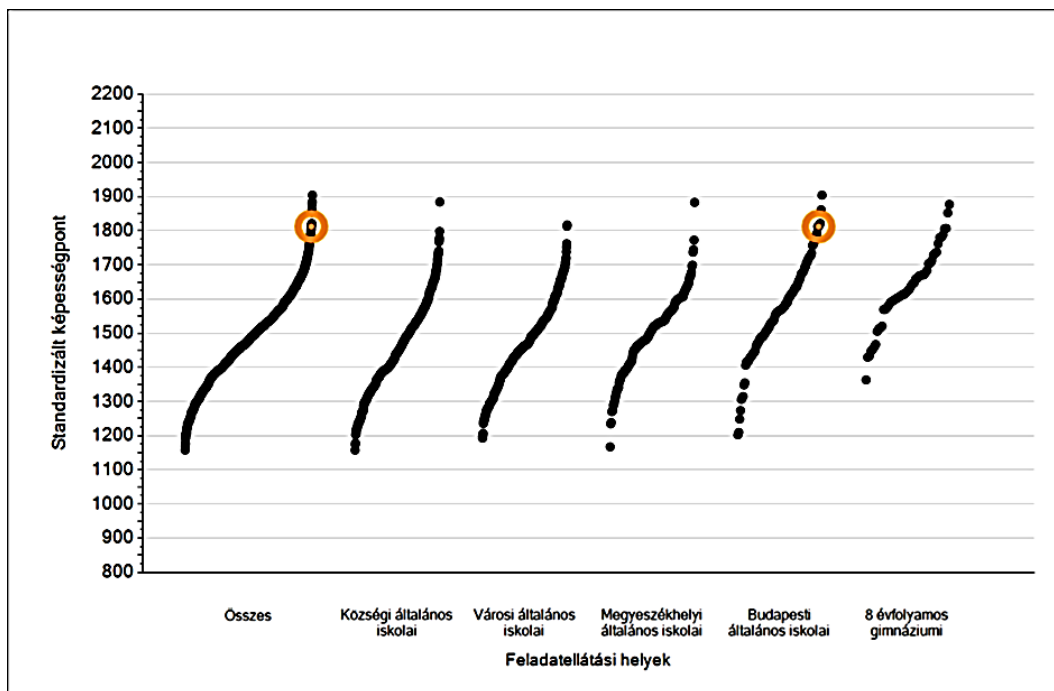
12. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1813</b>	<b>(1755;1861)</b>
Országosan	1500	(1498;1502)
Általános iskolákban	1491	(1489;1493)
Községi általános iskolákban	1455	(1451;1458)
Városi általános iskolákban	1486	(1483;1490)
Budapesti általános iskolákban	1594	(1586;1601)
Budapesti nagy általános iskolákban	1613	(1605;1620)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1682	(1652;1709)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1647	(1637;1658)



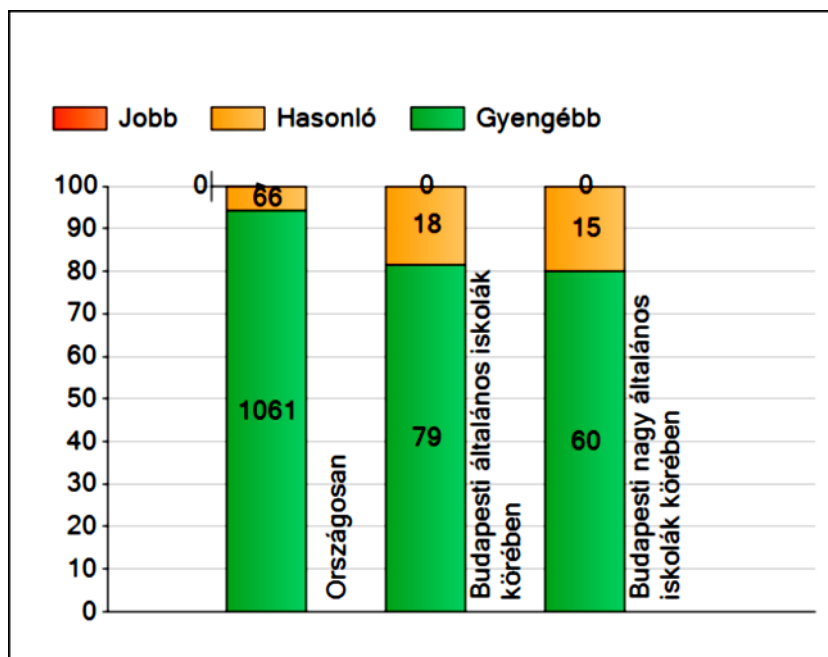
39. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményei alapján az iskolák legfelső részébe tartozunk, valamint a budapesti általános iskolák, és a budapesti nagy általános iskolák eredményei alapján is.

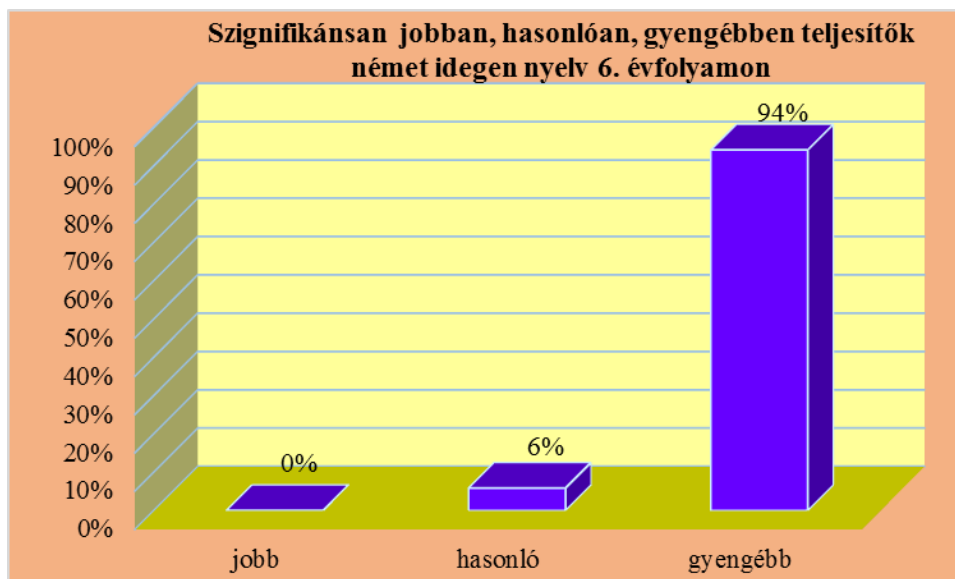


40. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

**Országos szinten a legjobb eredményt elérő iskolák közé tartozunk**, hasonló eredményt ért el az iskolák 6%-a, és 94%-a lényegesen gyengébb eredményt mutat. A budapesti általános iskolák körében is a legjobb eredményt elért iskolák között vagyunk, 19% hasonlóan, és 81% gyengébben teljesítők aránya. A budapesti nagy általános iskolák esetében hasonló a helyzet, 20% teljesített velünk megegyezően, és 80% szignifikánsan gyengébben.



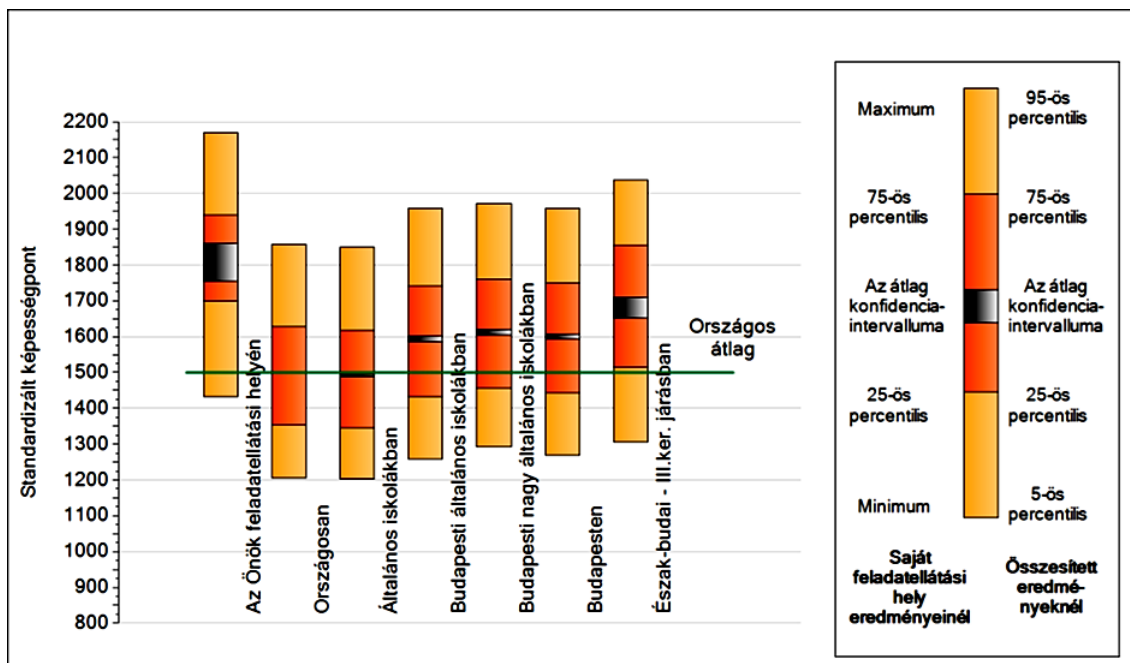
41. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma



42. ábra: Hatodik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegértésből országosan

### Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésénél az idegen nyelvi mérések esetében azt vizsgálják, hogy a tanuló teljesítette-e a kerettantervben meghatározott KER (Közös Európai Referenciakeret) szerinti szinteket, melyek a következők: 6. évfolyamon A1, 8. évfolyamon A2.



43. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

Tanulóink **91%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és leggyengébben teljesítők között 738 képességpont a különbség, mely a gimnáziumi oktatásban részesülőkétől magasabb, de az általános iskolai csoportokétól nem különbözik jelentősen, egyik esetben sem éri el a 100 képességpontot (országos: 654 képességpont, általános iskolák: 649 képességpont, budapesti általános iskolák: 700 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 678 képességpont, Észak-budai III. kerületi járás: 731 képességpont, 8 évfolyamos gimnázium: 583 képességpont).

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk az egyes részpopulációkban, látható, hogy diákjaink képességpontjai jobbák az összes vizsgált réteg eredményétől, mindenhol jelentős a különbség.

13. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1433</b>	<b>1698</b>	<b>1813 (1755;1861)</b>	<b>1939</b>	<b>2171</b>
Országosan	1205	1352	1500 (1498;1502)	1628	1859
Általános iskolákban	1202	1346	1491 (1489;1493)	1617	1851
Budapesti általános iskolákban	1259	1431	1594 (1586;1601)	1742	1959
Budapesti nagy általános iskolákban	1293	1457	1613 (1605;1620)	1759	1971
Észak-budai – III. kerületi járásban	1306	1513	1682 (1652;1709)	1854	2037
8 évfolyamos gimnáziumokban	1362	1531	1647 (1637;1658)	1757	1945

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a német idegen nyelv területén hasonló, bár a szórás értékei eltérők (szórás: „A” osztály 166, B osztály 205). Az „A” osztályban az átlag értéke valamivel magasabb a mediánnál, a „B” osztályban ennek ellenkezője figyelhető meg („A” osztály átlag: 1792 képességpont, medián: 1781 képességpont, „B” osztály átlag: 1815 képességpont, medián: 1844 képességpont).

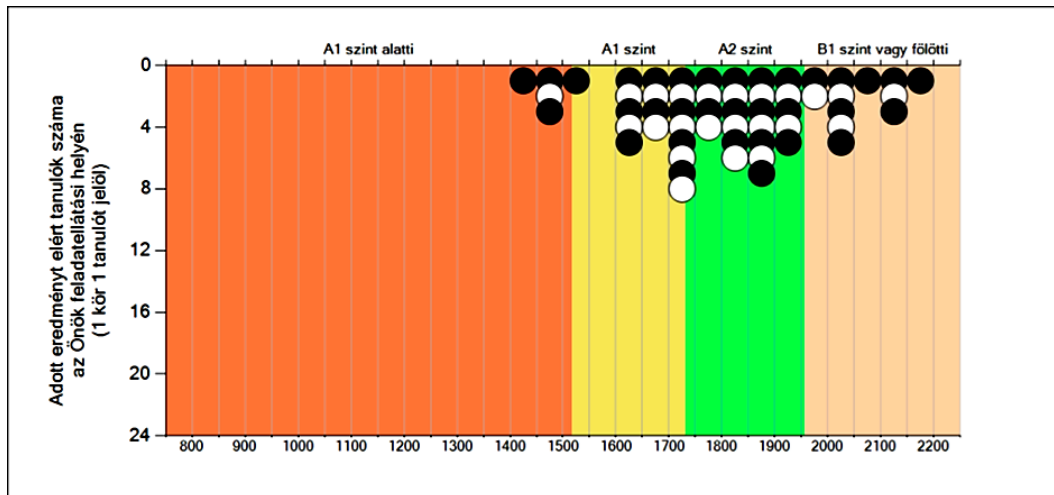
A legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva látható, hogy mind a legjobban, mind a leggyengébben teljesítő a „B” osztály tanulója. A leggyengébb eredmények közötti különbség minimális (20 képességpont), a legjobbak eredménykülönbsége sem éri el az 30 képességpontot (23 képességpont).

14. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

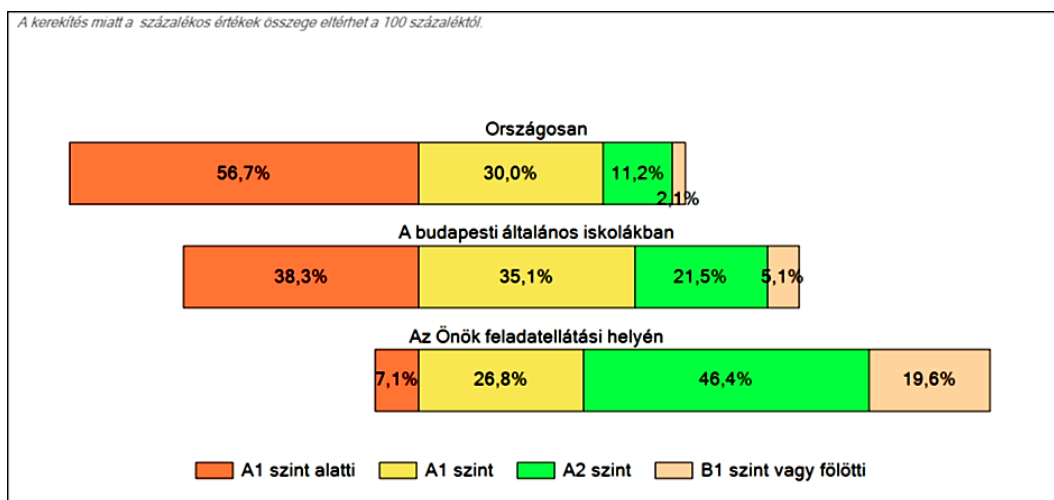
	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1453	2148	695
B osztály	1433	2171	738

## Diákok eloszlása képességszint szerint

Német idegen nyelvből is szignifikánsan az országos átlag felett teljesítettünk. Tanulóink 8,8% (5 fő) nem teljesítette az alapszintet, eredményük **A1 szint alatti**. Az évfolyam valamivel több, mint egynegyede érte el az A1 szintet. A diákok majdnem fele (45,6%) A2-es szintig jutott, és az évfolyam 19,3%-a a B1 követelményeinek is megfelelt.

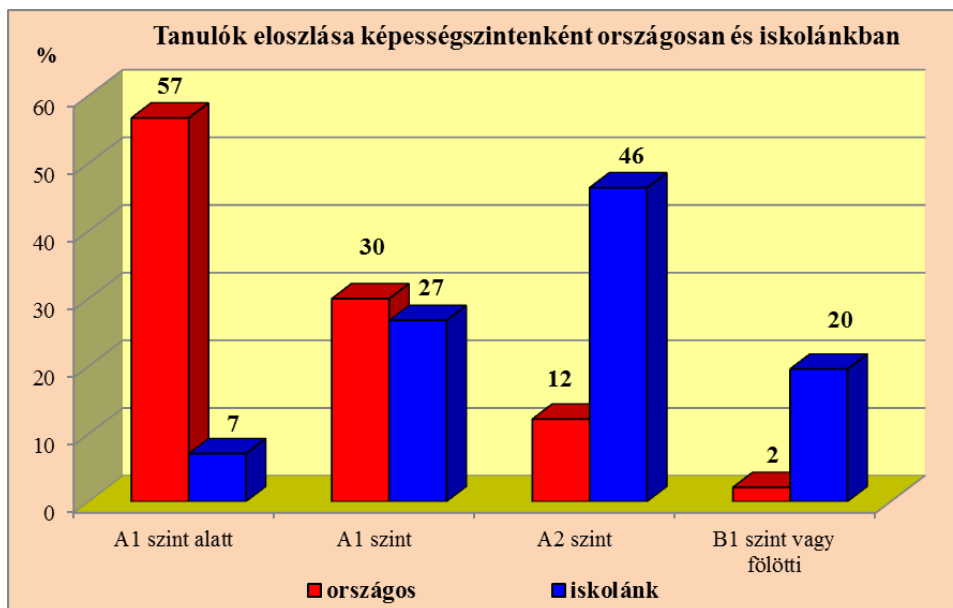


44. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon



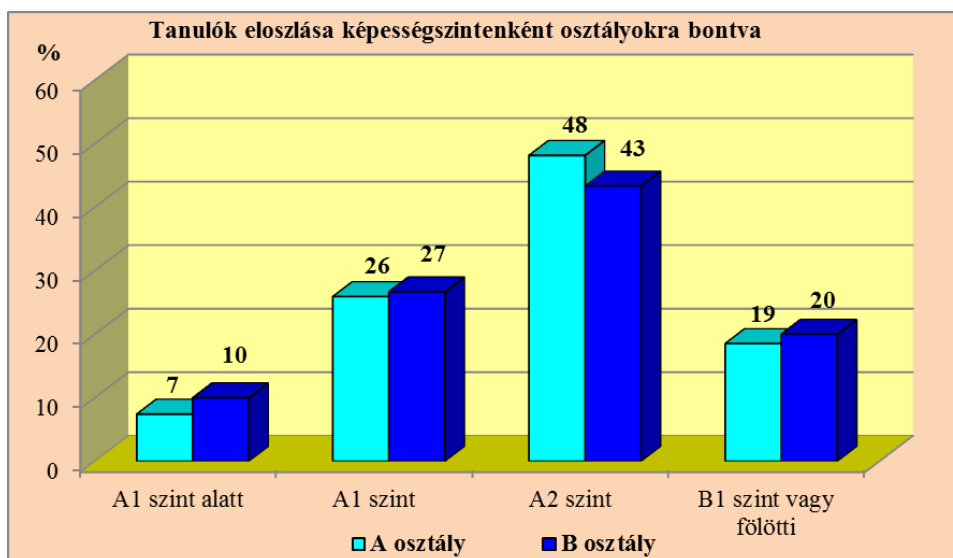
45. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve erősen jobbra tolódó, fokozatosan emelkedő, majd sülyedő eloszlást lehet megfigyelni.



46. ábra: Tanulóink eredménye az országos eloszláshoz viszonyítva

Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva jól látható a két osztály hasonló képességekkel rendelkezik e téren. Az „A” osztály tanulóinak 67% teljesített az alapszint felett, a „B” osztályban 63%.



47. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként, képesszintenként

Az A1 szint alatt teljesítő diákok közül kettő (7%) az „A”osztályba, három (10%) a „B” osztályba jár. Az osztályokban a diákok több mint egyötöde a B1 vagy a fölötti szintet tudta elérni.



## 2.4. Nyolcadik évfolyam

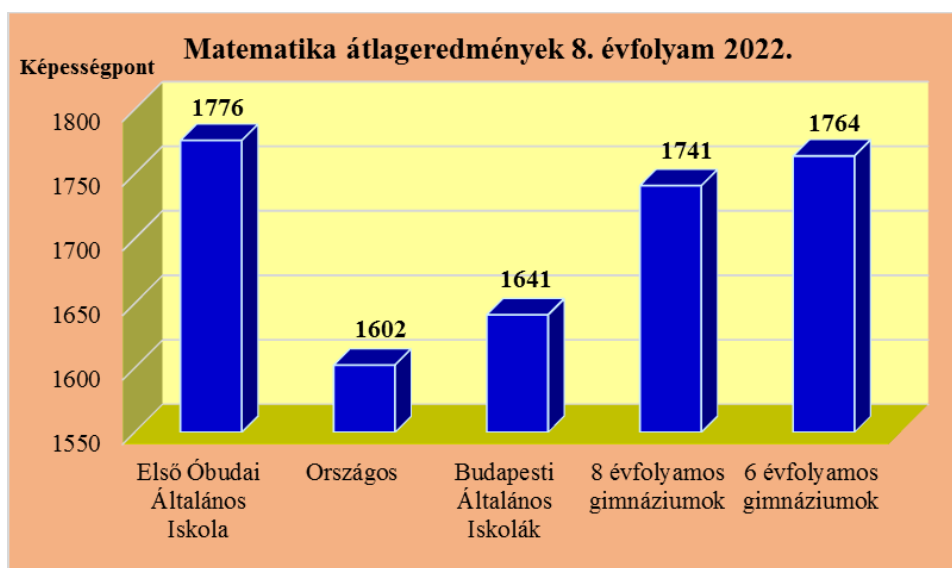
Az évfolyamon 50 diákunk által kitöltött feladatsorok alapján készült el az intézményi jelentés szövegértés és a matematika részből. A természettudományi mérés alkalmával 49, míg az angol nyelvi mérés során 48 diák eredményei alkották a jelentésben szereplő adatokat. Tanulóink **itt is mind a négy területen szignifikánsan jobb eredményt értek el, az országos átlagok felett teljesítettek** az általános iskolák körében, s nem különbözik jelentősen a hat és nyolc évfolyamos gimnáziumokétól. E korosztálynak alapszintül a 4. szintet határozták meg, míg angol nyelvből az A2 szintet.

### 2.4.1. Matematika

**Az átlagos eredmény 1776 képességpont, mely szignifikánsan jobb valamennyi általános iskolai és a 8 évfolyamos gimnáziumi átlagtól, és nem különbözik a 6 évfolyamos gimnáziumokétól.**

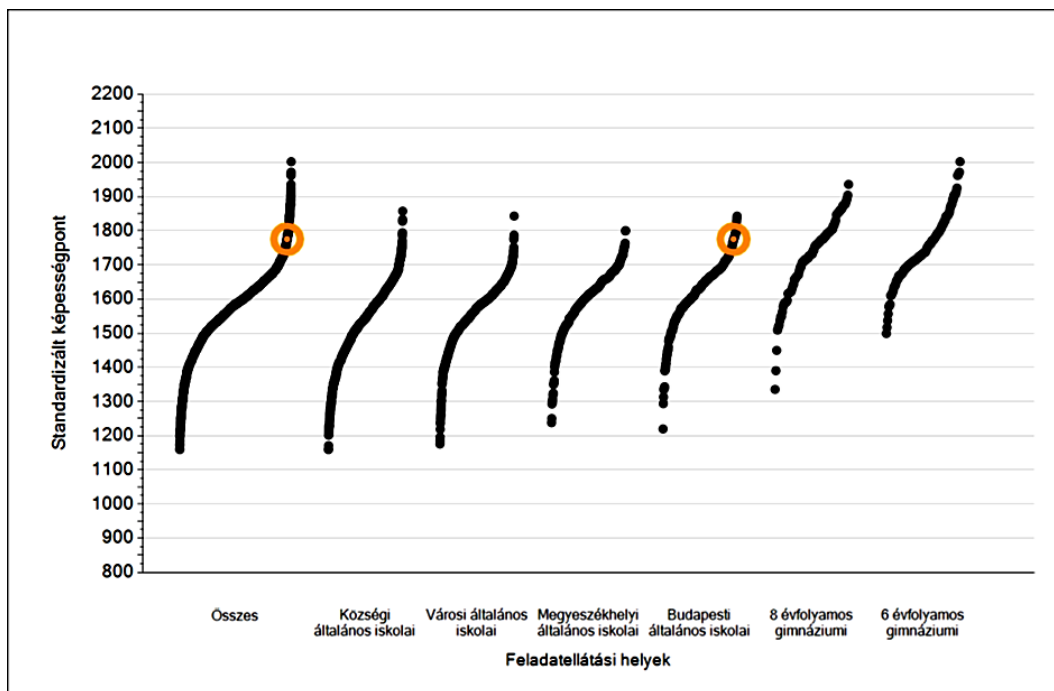
15. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1776</b>	<b>(1747;1816)</b>
Országosan	1602	(1601;1603)
Általános iskolákban	1584	(1583;1585)
Községi általános iskolákban	1541	(1539;1543)
Városi általános iskolákban	1572	(1570;1573)
Budapesti általános iskolákban	1641	(1637;1643)
Budapesti nagy általános iskolákban	1654	(1650;1657)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1675	(1666;1683)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1741	(1737;1746)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1764	(1761;1768)



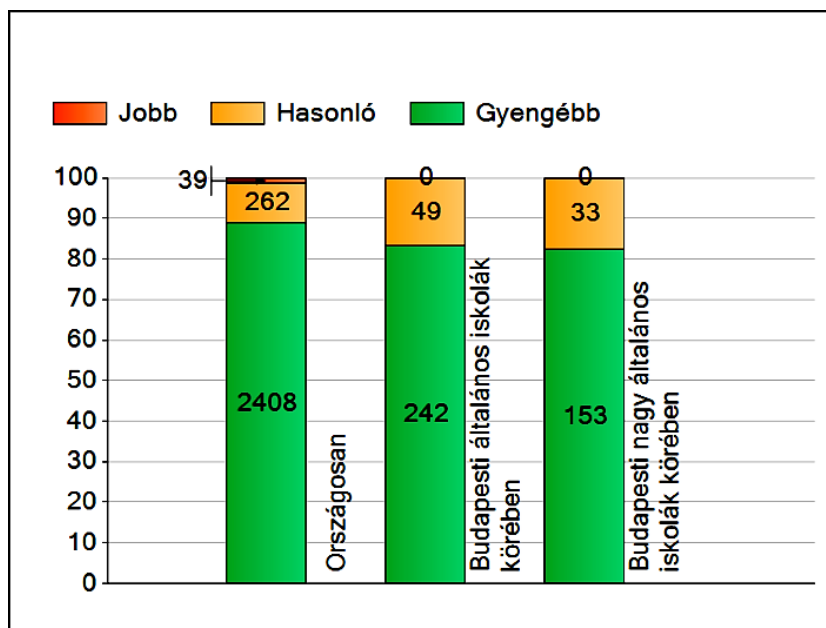
48. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményeket vizsgálva iskolánk teljesítménye a felső harmadba, a budapesti általános iskolák tekintetében a legfelső részbe esik.

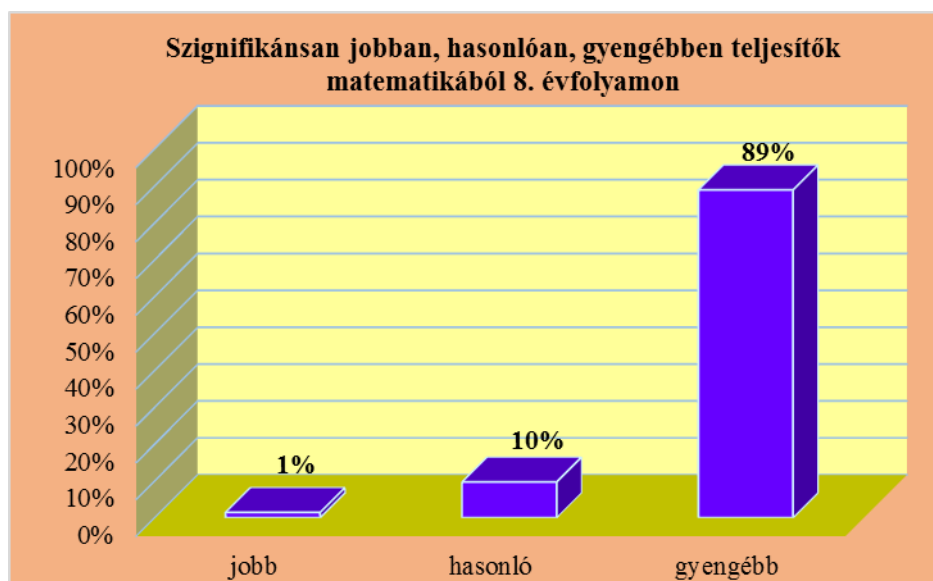


49. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

Az évfolyamnál matematikából **országos szinten az iskolák 1%-a ért el jobb eredményt**, 89% lényegesen gyengébb eredményt mutat, és 10% hasonlóan teljesített. A budapesti nagy iskolák viszonylatában 17% hasonló, és 83% gyengébb eredményt ért el.



50. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma

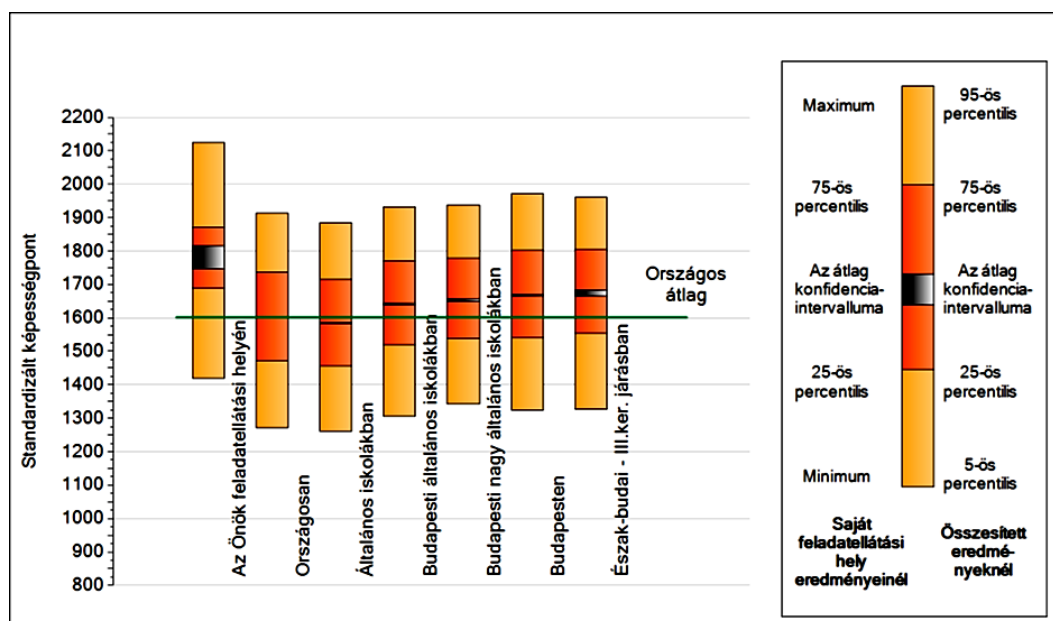


51. ábra: Nyolcadik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya matematikából országosan

#### Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésére felállított nyolcfokú skálán a tizennégy éves **korosztálynak a 4. szintet** határozták meg **alapszintül**, ez szükséges a további ismeretek megszerzéséhez, a mindennapi életben való boldoguláshoz.

**Diákjaink 90%-a az országos átlag felett teljesített.** A legjobban és a leggyengébben teljesítők között 704 képességpont a különbség, mely valamivel magasabb a vizsgált csoportok értékétől (országos: 642 képességpont, általános iskolák: 623 képességpont, budapesti általános iskolák: 627 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 595 képességpont).



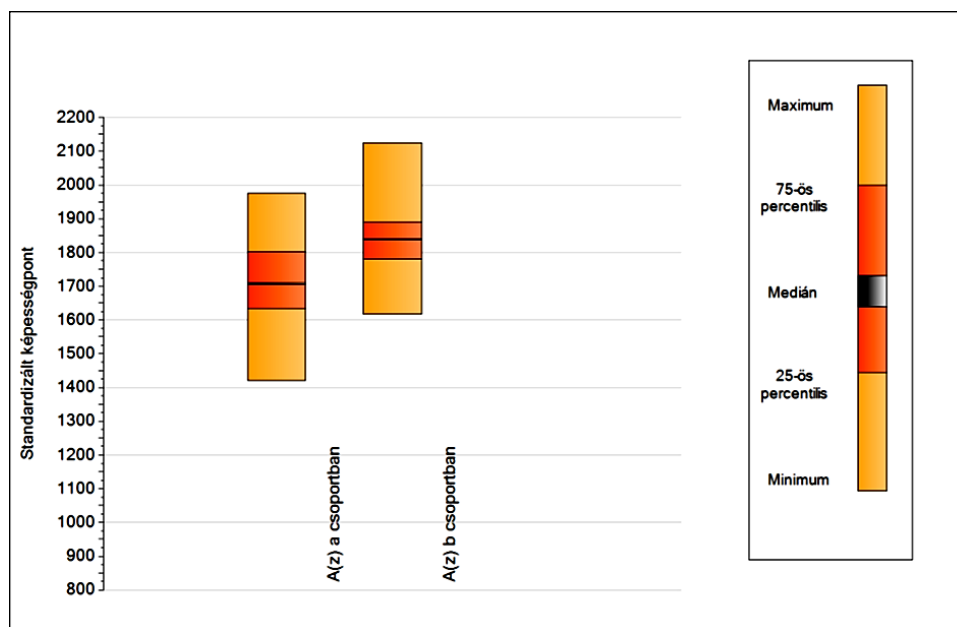
52. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk, minden értékünk szignifikánsan magasabb a vizsgált populációkhoz képest. Ez számunkra nagy eredmény, hiszen az évfolyamról a diákok 13%-a távozott 6. évfolyamos gimnáziumok valamelyikébe, többen matematika vagy természettudományi tagozatra. Iskolánkban maradók közül a „B” osztály fejlesztése (mind a lemaradók, mind a tehetségesek) nagyon sikeres volt, melyhez az évfolyam szüleitől is sok támogatást kaptunk.

16. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1420</b>	<b>1688</b>	<b>1776 (1747;1816)</b>	<b>1872</b>	<b>2124</b>
Országosan	1270	1472	1602 (1601;1603)	1735	1912
Általános iskolákban	1261	1457	1584 (1583;1585)	1715	1884
Budapesti általános iskolákban	1305	1519	1641 (1637;1643)	1770	1932
Budapesti nagy általános iskolákban	1341	1537	1654 (1650;1657)	1778	1936
Észak-budai – III. kerületi járásban	1328	1555	1675 (1666;1683)	1805	1961
8 évfolyamos gimnázium	1445	1632	1741 (1737;1746)	1861	2016
6 évfolyamos gimnázium	1492	1657	1764 (1761;1768)	1874	2035

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a matematika terén nagyon különböző. Az „A” osztály tanulói között nagyobb különbség tapasztalható, a populáció szóródási terjedelme mérhetően nagyobb a párhuzamos osztályhoz viszonyítva (szórás: „A” osztály 143 képességpont, „B” osztály 105 képességpont). Emellett a „B” osztály átlagértéke jóval magasabb, több mint 100 képességpont a különbség, valamint a medián értékük minimálisan haladja meg az átlagértéket („A” osztály átlag: 1723 képességpont, medián: 1707 képességpont, „B” osztály átlag: 1837 képességpont, medián: 1839 képességpont).



53. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

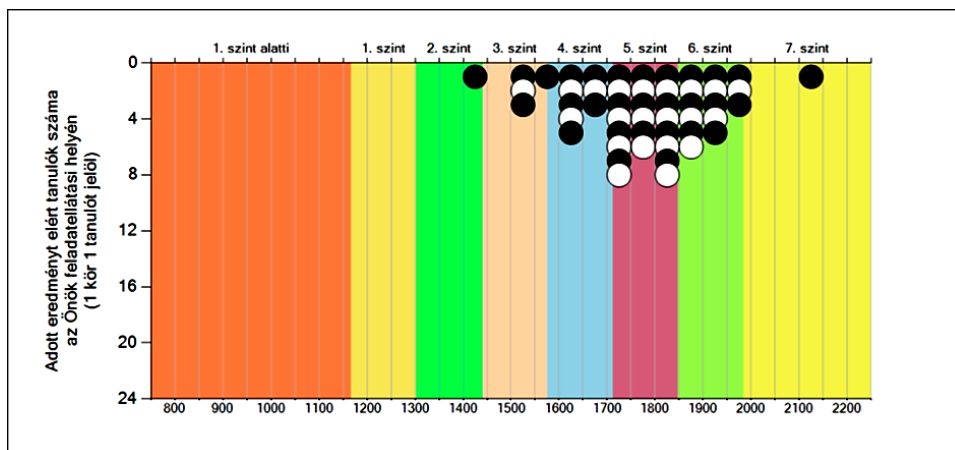
Ha a legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva vizsgáljuk, látható, hogy a leggyengébben teljesítő az „A” osztály tanulója, míg az évfolyam legjobb eredményét elérő diák a „B” osztály tanulója. A két osztály leggyengébben teljesítő tanulója között jelentős a különbség, (198 képességpont), a legjobbak értékeinek eltérése ettől valamivel kevesebb (legjobbak különbsége: 149 képességpont, a leggyengébbek különbsége: 198 képességpont).

17. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1420	1975	555
B osztály	1618	2124	506

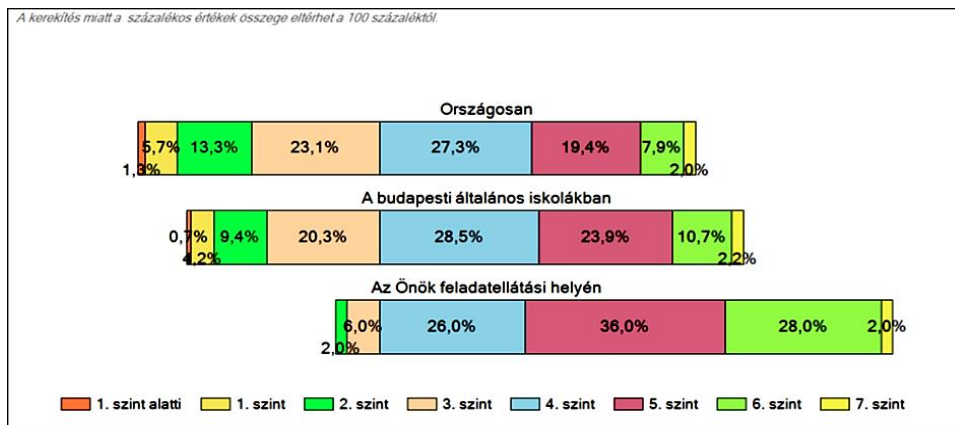
Diákok eloszlása képességszint szerint

Matematikából szignifikánsa jobban teljesítettek tanulóink a vizsgált populációkhoz képest. **Nincs tanuló az 1. szint alatt, és az 1. szinten**, egy kivétellel a többiek elsajátították legalább a minimumot.



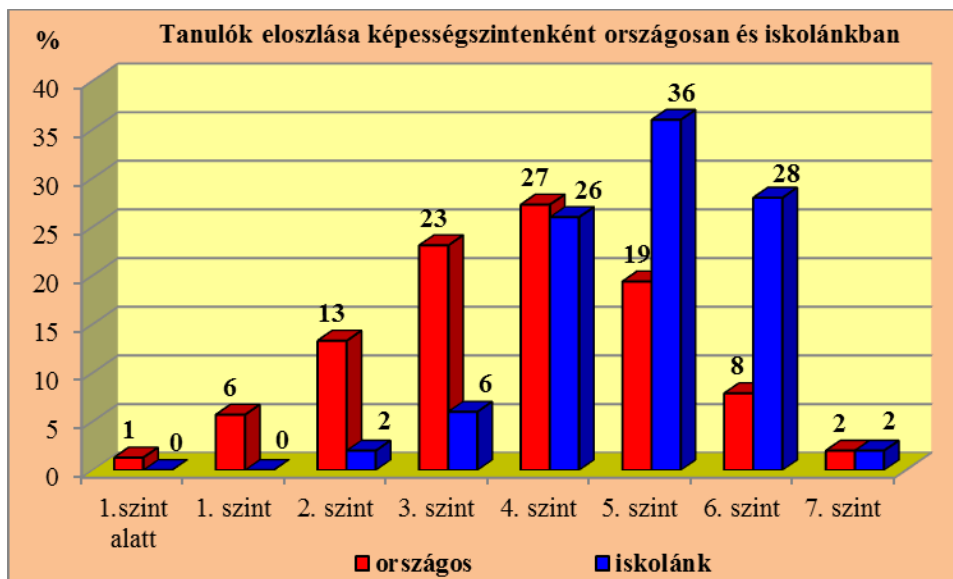
54. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon

Tanulóink 8%-a (4 fő), aki nem érte el az alapszintet (4. szint), országosan ez 43,4%. Az alapszinten 26% található, és 66% a felsőbb (5-7.) képességszintek követelményeit teljesítette, több mint kétszerese az országos értéknek (országosan 29,3%).



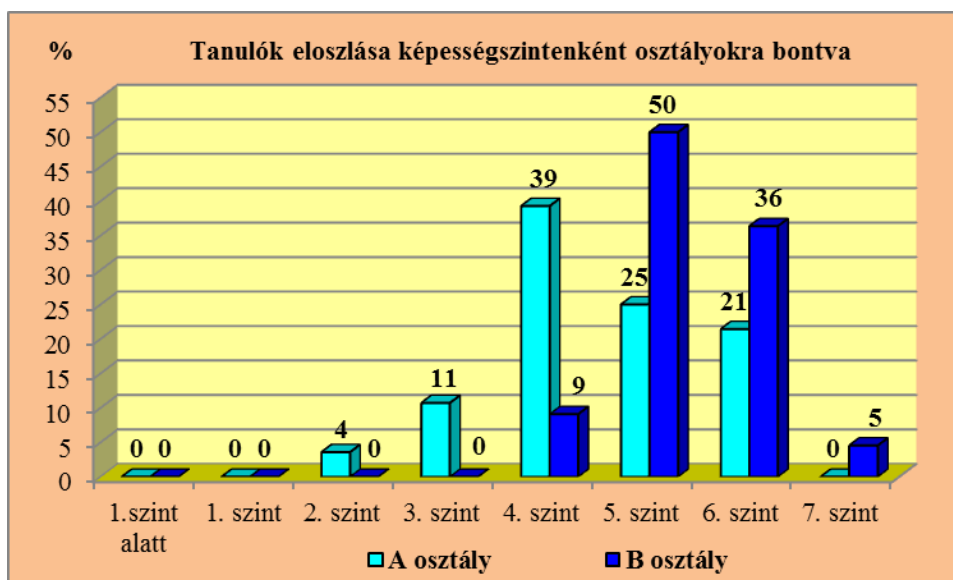
55. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve gyorsan emelkedő majd meredeken süllyedő, erősen jobbra tolódó eloszlást lehet megfigyelni. A képességek terén a szórás kisebb az országoshoz képest (országos: 193 képességpont, iskolai: 139 képességpont).

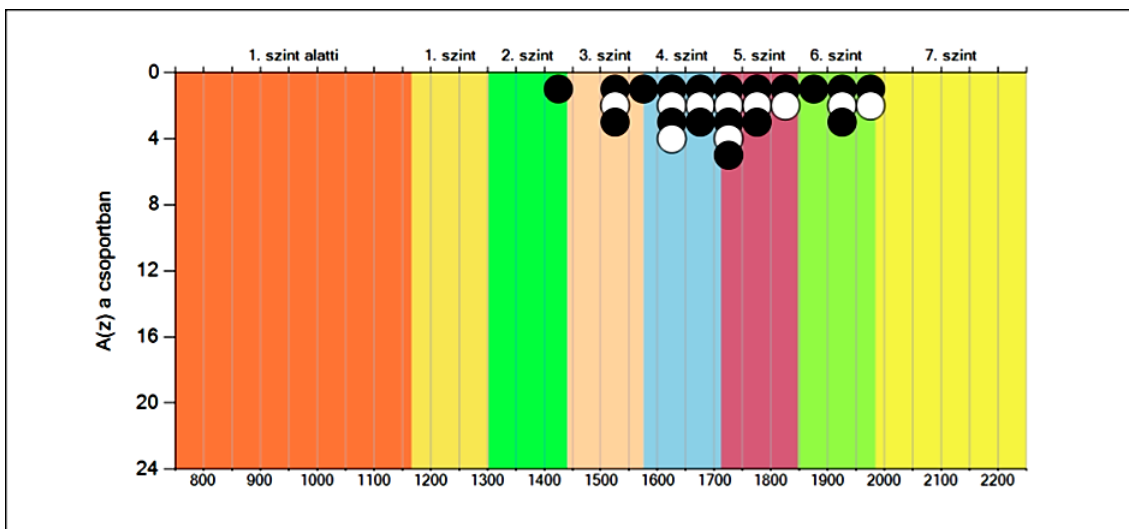


56. ábra: Tanulóink eredménye az országos eloszláshoz viszonyítva

Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva, megállapítható, hogy a két osztály képességei között matematikából nagy a különbség. Az alapszintet nem teljesítők valamennyien az „A” osztály diákjai, egyikük a minimumig sem jutott el. Az osztály 39%-a az alapszintet érte el, 46% közel azonos arányban az 5-6. szintig jutott.

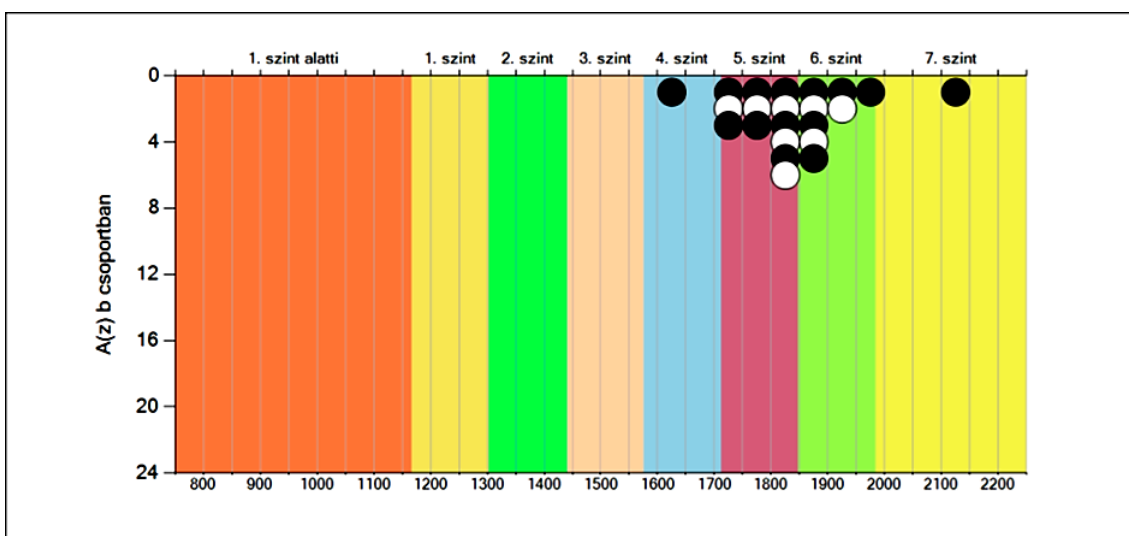


57. ábra: Tanulóink eloszlása képességszintenként és osztályonként



58. ábra: Az „A” osztály tanulójának képességeloszlása

A „B” osztályban nincs olyan, aki ne felelt volna meg legalább az alapszintnek (2 fő – 9%). Az osztály fele (50%) az 5. szint, és 36% a 6. szint követelményeit is tudta teljesíteni. A kimagasló, 7. szintig jutó tanuló is e közösség tagja.



59. ábra: A „B” osztály tanulójának képességeloszlása

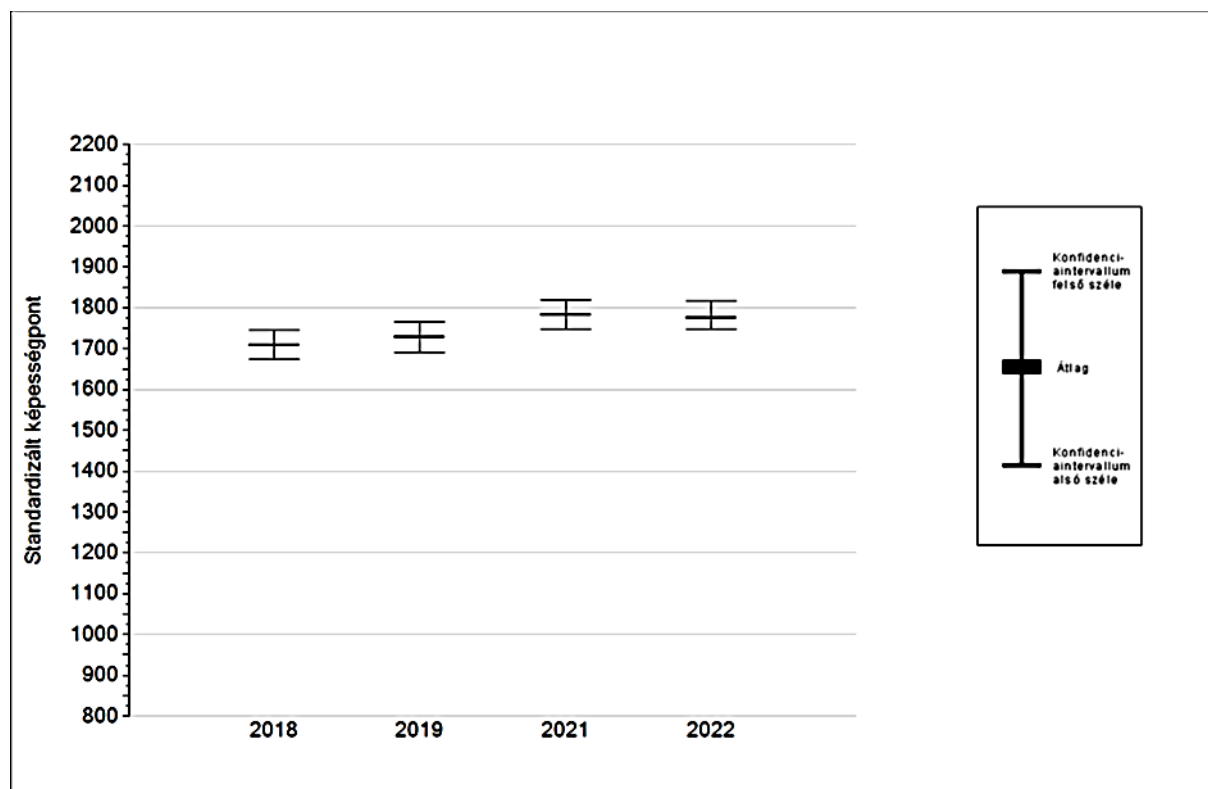
## Az átlageredmények alakulása 2018-tól

A táblázatból kitűnik, hogy a Covid19–pandémia előtti átlageredmények alacsonyabbak, a 2018-as évihez viszonyítva pedig szignifikánsan jobbak a 2022. évi eredmények.

18. táblázat: Az egyes években elért átlageredmények

Vizsgált év	Átlag	konfidencia intervallum	A 2022. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbségek (konfidencia intervallum)		
2022. év	1776	(1747;1816)			
2021. év	1782	(1747;1819)	⊙	-6	(-57;53)
2019. év	1728	(1690;1764)	⊙	48	(-5;102)
2018. év	1709	(1673;1745)	↑	67	(12;128)

- ↑ A 2022. évi eredmény szignifikánsan magasabb
- ⊙ Nincs szignifikáns változás a 2022. évi eredményekben
- ↓ A 2022. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb



60. ábra: Tanulóink átlageredménye az egyes évek során

Az iskola eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Sajnos 8. évfolyamon sem rendelkezünk elegendő családi-háttér információkkal, így nem becsülhető meg egyik területen sem a várható eredmény. Ennek kitöltésére is online formában került sor az új rendszer szerint, és a kérdőíveket a családok mindössze 18% kitöltötte csak ki.

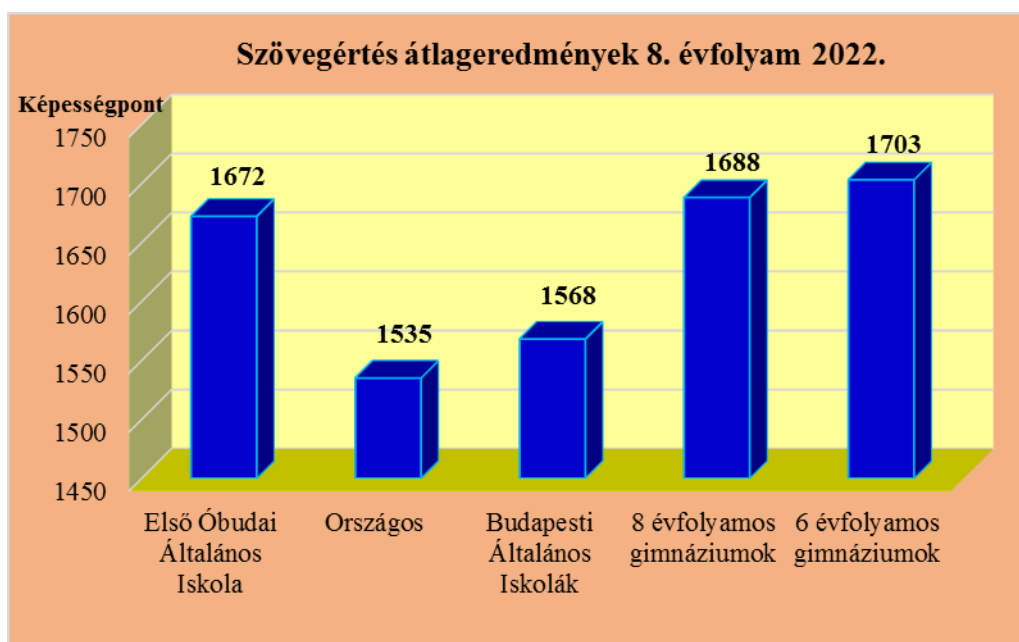


## 2.4.2. Szövegértés

Az iskolánk által elért átlagos eredmény 1672 képességpont, mely szignifikánsan jobb az országos átlagtól, és valamennyi általános iskola átlagától. Valamivel alacsonyabb a 6 és 8 évfolyamos gimnáziumokétól, de az eltérés nem jelentős.

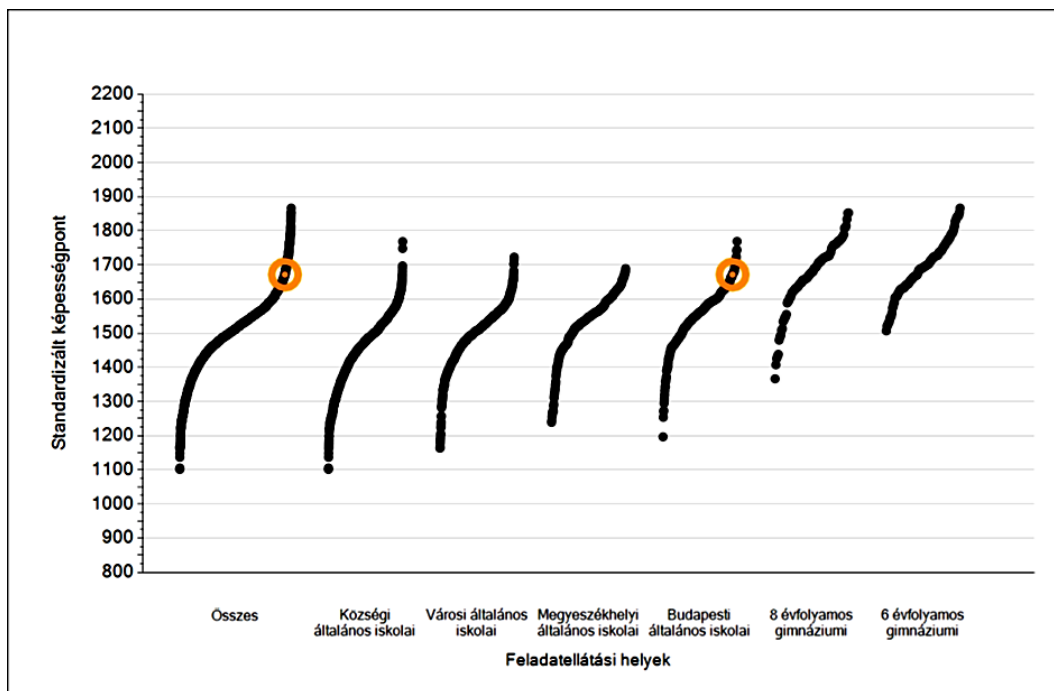
19. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1672</b>	<b>(1634;1712)</b>
Országosan	1535	(1534;1536)
Általános iskolákban	1516	(1515;1517)
Községi általános iskolákban	1468	(1466;1471)
Városi általános iskolákban	1507	(1505;1509)
Budapesti általános iskolákban	1568	(1565;1570)
Budapesti nagy általános iskolákban	1580	(1576;1583)
Észak-budai – III. kerületi járásban	1615	(1605;1626)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1688	(1683;1693)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1703	(1699;1708)



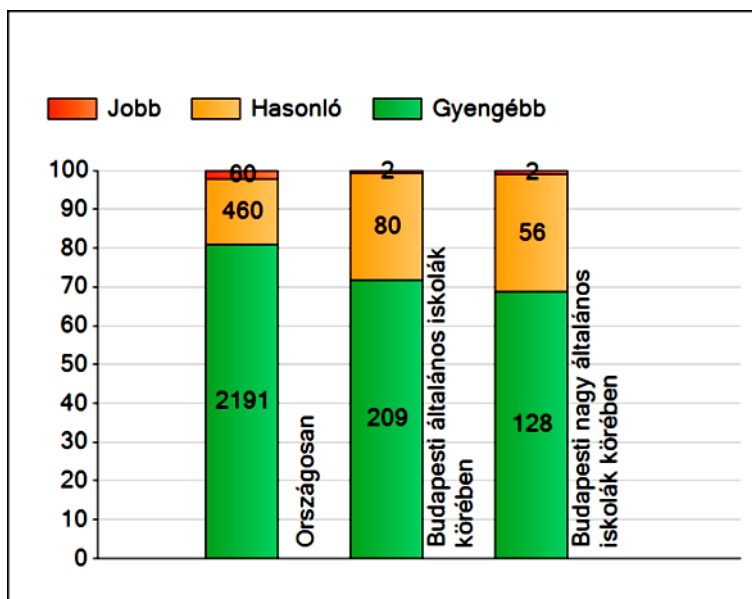
61. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményei alapján az iskolák felső harmadába, míg a budapesti intézmények felső negyedébe esik tanulóink teljesítménye.

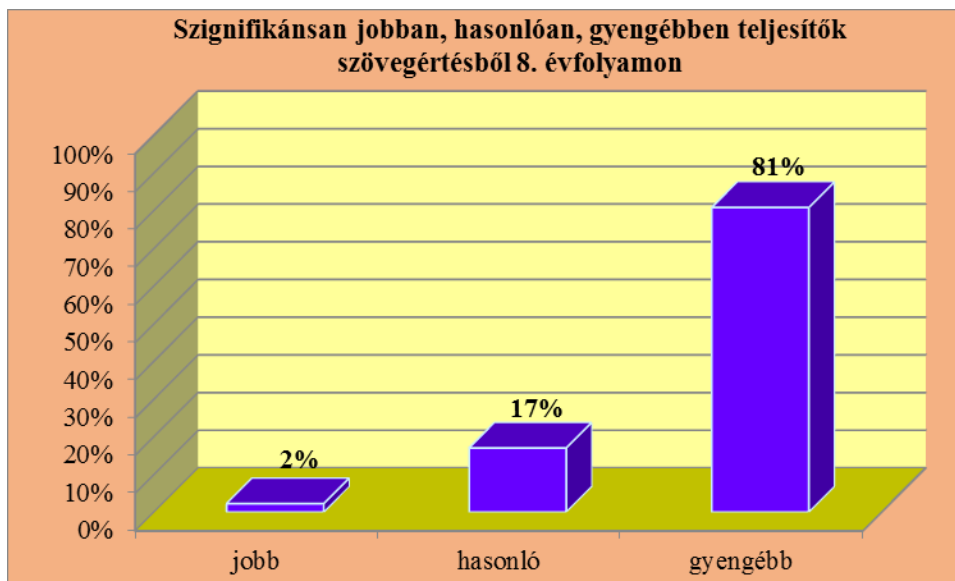


62. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

Az évfolyamnál szövegértésből országos szinten az iskolák mindössze 2% ért el jobb eredményt, mint a mi tanulóink, 81% lényegesen gyengébb eredményt mutat, és 17% hasonlóan teljesített. A budapesti és a budapesti nagy általános iskolák viszonylatában a jobban teljesítők aránya 1%. Az iskolák nagyjából egyharmada hozzánk hasonlóan teljesített (budapesti általános iskolák 27%, budapesti nagy általános iskolák 30%), és kétharmada jelentősen gyengébb eredménnyel rendelkezik (budapesti általános iskolák 72%, budapesti nagy általános iskolák 69%).



63. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma

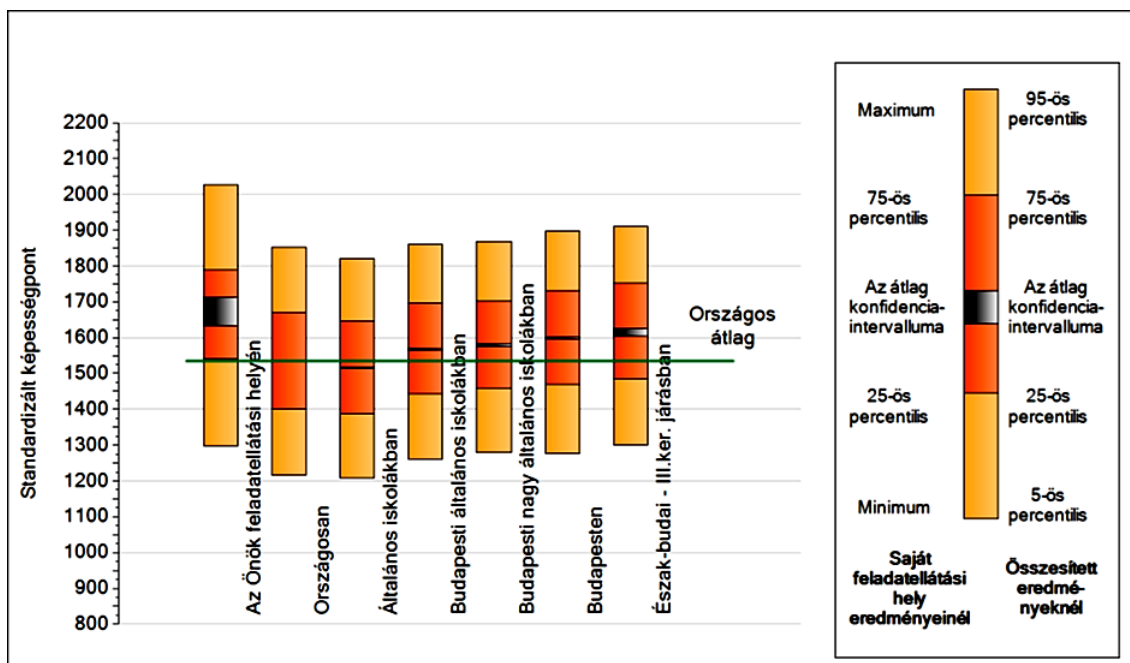


64. ábra: Nyolcadik évfolyamon sznignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegértésből országosan

Képességeloszlás

A diákok tudásának mérésére felállított nyolcfokú skálán csakúgy, mint matematikából, szövegértésből is **a 4. szintet** határozták meg **alapszintül**.

Diákjaink **76%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és a leggyengébben teljesítők között 730 képességpont a különbség, mely a jelentésben szereplő csoportok értékeihez képest nagyobb (országos: 635 képességpont, általános iskolák: 615 képességpont, budapesti általános iskolák: 601 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 588 képességpont, Észak-budai – III. kerületi járásban 611 képességpont).



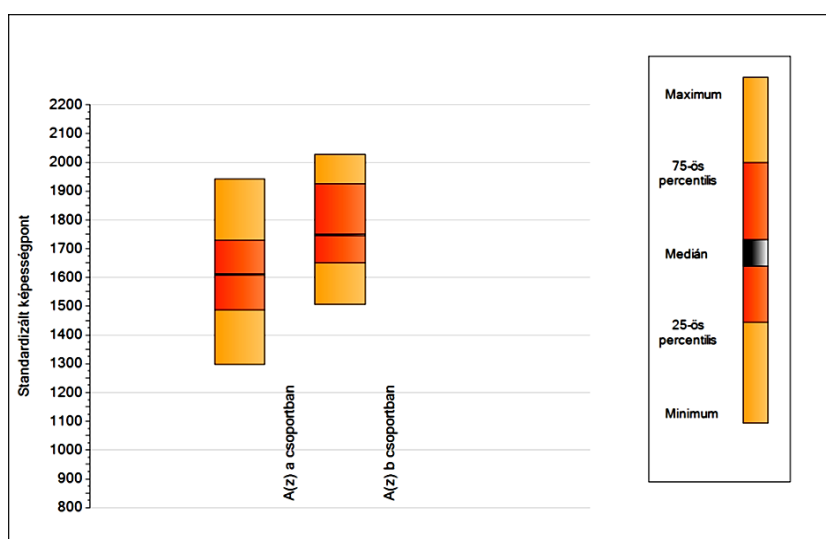
65. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

A hatodik után itt maradó tanulóinkat úgy tudtuk tovább fejleszteni, hogy a vizsgált populációkhoz képest magasabbak értékeink, a leggyengébben teljesítő eredménye is csak az Észak-budai – III. kerületi járásban elért eredménytől alacsonyabb minimálisan, a különbség nem jelentős.

20. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5-ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1296</b>	<b>1541</b>	<b>1672 (1634;1712)</b>	<b>1789</b>	<b>2026</b>
Országosan	1216	1401	1535 (1534;1536)	1671	1851
Általános iskolákban	1207	1387	1516 (1515;1517)	1645	1822
Budapesti általános iskolákban	1260	1442	1568 (1565;1570)	1696	1861
Budapesti nagy általános iskolákban	1280	1458	1580 (1576;1583)	1702	1868
Észak-budai – III. kerületi járásban	1300	1486	1615 (1605;1626)	1753	1911
8 évfolyamos gimnázium	1396	1582	1688 (1683;1693)	1807	1946
6 évfolyamos gimnázium	1438	1596	1703 (1699;1708)	1816	1953

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a szövegértés terén is nagyon különböző. Az osztályokon belül a legjobb és leggyengébb eredmények közötti különbség is mérhető, az átlagok és a mediánok még nagyobb mértékben térnek el egymástól („A” osztály szórása: 159 képességpont, átlag: 1602 képességpont, medián: 1610 képességpont; „B” osztály szórása: 158 képességpont, átlag: 1754 képességpont, medián: 1747 képességpont).



66. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

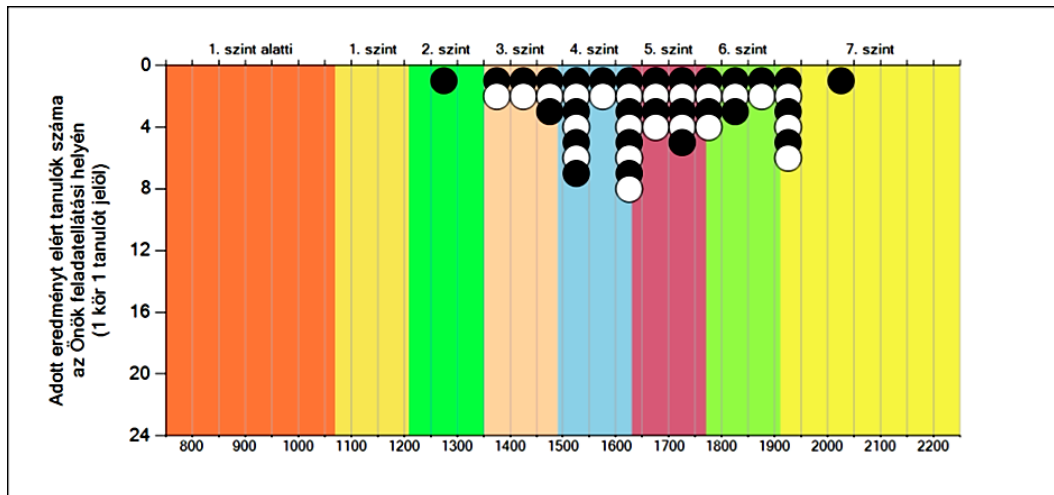
Ha a legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva vizsgáljuk, látható, hogy a leggyengébben teljesítő az „A” osztály tanulója, míg a legjobb eredményt elért tanuló a „B” osztályba jár. A két osztály legjobb eredménye közötti különbség aránylag kicsi, de a leggyengébbek közötti eltérés nagyon magas (a legjobbak különbsége 83 képességpont, leggyengébb eredmények közötti különbség 210 képességpont).

21. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1296	1943	647
B osztály	1506	2026	520

## Diákok eloszlása képességszint szerint

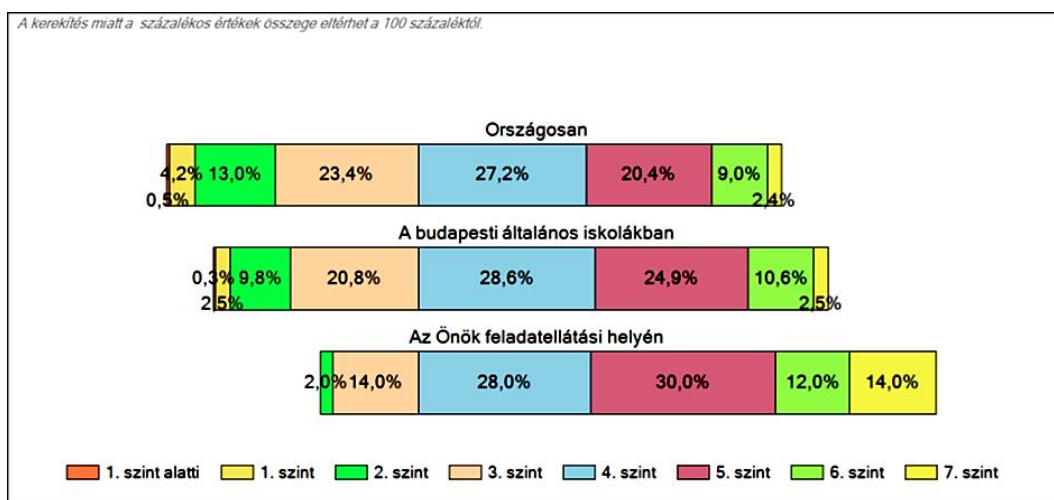
Szövegértésből tanulóink szignifikánsan jobban teljesítettek az országos eredményeket figyelembe véve és az általános iskolákhoz viszonyítva, a gimnáziumi oktatásban részesülőkkel pedig megegyezők. Összességében diákjaink **84%-a** teljesített az alapszinten vagy a fölött (országosan 59%, budapesti általános iskolákban 66,6%).



67. ábra: Tanulóink eredménye, képességeloszlása az évfolyamon

**Nincs 1. szint alatt és 1. szinten tanítványunk**, és csak egy tanuló (2%) nem teljesítette a továbbhaladáshoz szükséges minimumot (3. szint). További hét fő (14%) nem érte el az alapszintet (4. szint), de a minimumot (3. szint) tudták teljesíteni. Összességében országosan a diákok 41,1%, budapesti általános iskolák tekintetében 33,4% található az alapszint alatt.

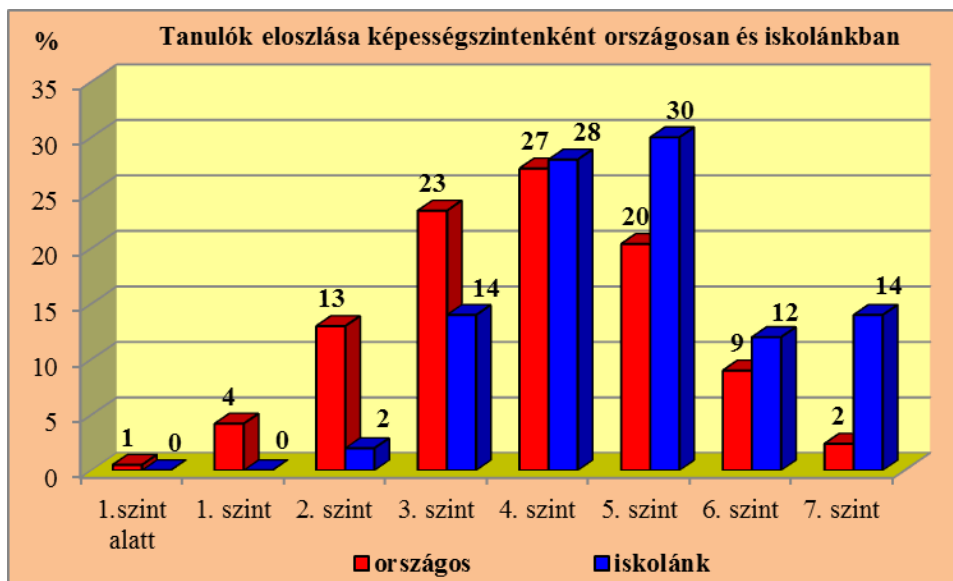
Országos, a budapesti általános iskolákban és intézményünkben hasonló arányban vannak a tanulók az alapszinten (országosan: 27,2%, budapesti általános iskolák: 28,6%, iskolánk: 28%).



68. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

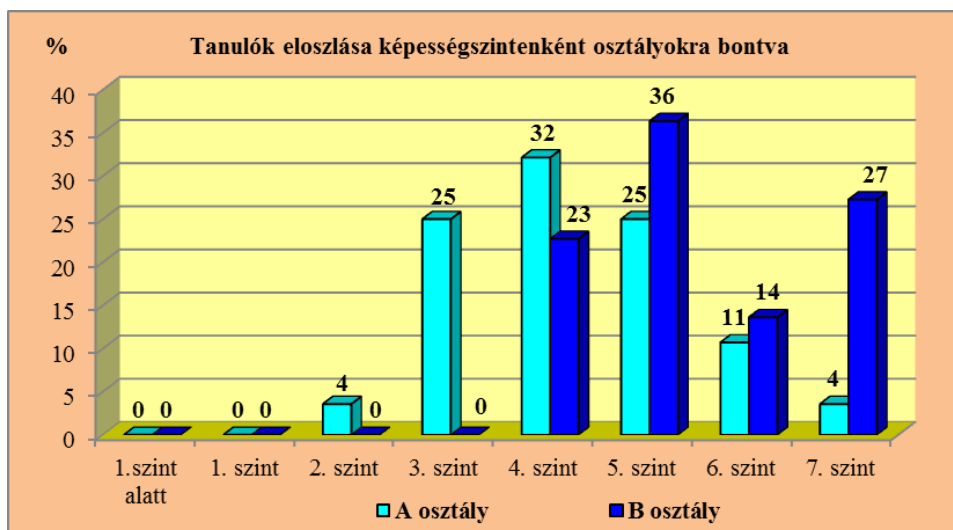
**Végzőseink közel egyharmada (30%) az 5. szinten tart** (országosan 20,4%, budapesti általános iskolákban 24,9%), **a legmagasabb szintekig (6-7. szint) 26% jutott** (országosan 11,4%, budapesti általános iskolákban 13,1%).

Az évfolyam tanulói által kirajzolódó diagram az országoshoz viszonyítva erősen jobbra tolódó, meredeken emelkedő, majd a meredek süllyedést követően egy kisebb emelkedés figyelhető meg, hiszen a legmagasabb szintet elérők aránya magasabb az előtte lévőnél.



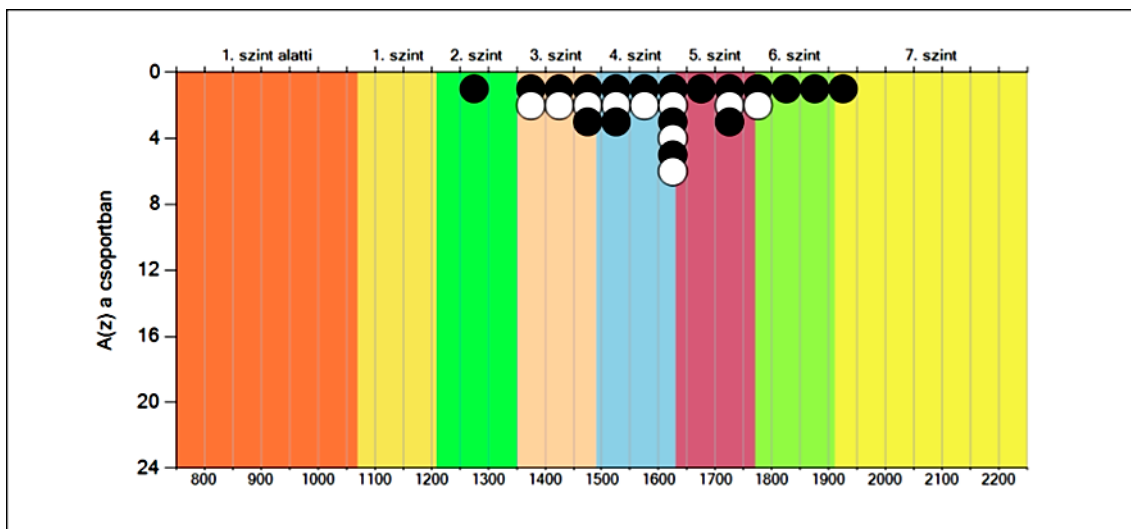
69. ábra: Tanulóink eredménye szövegértésből az országos eloszláshoz viszonyítva

Ha osztályokon belül vizsgáljuk a képességeloszlást, megállapítható, hogy a két osztály képességei között szövegértésből még nagyobb a különbség, mint matematikából. Az alapszintet nem teljesítők (29%) itt is valamennyien az „A” osztály diákjai, egyikük a minimumig sem jutott el. Az osztály 32%-a az alapszintet érte el. 25% tudta teljesíteni az eggyel magasabb, 5. szint, és 11% a 6. szint követelményeit. Egy (4%) diák eredménye kimagasló, a legmagasabb, 7. szintet érte el.

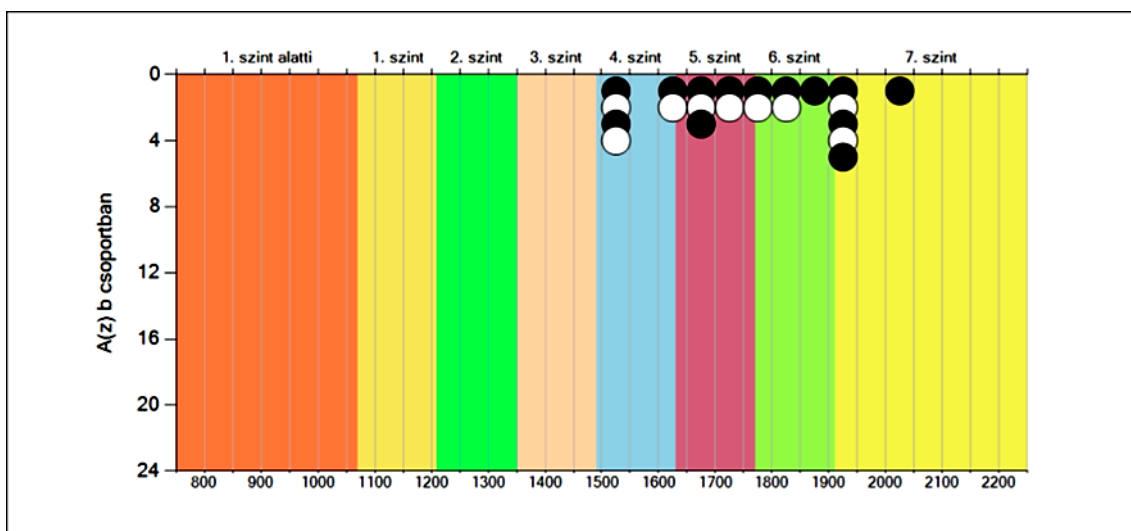


70. ábra: Tanulóink eloszlása osztályonként és képesszintenként

**A „B” osztályban mindenki az alapszint felett található.** A csoport több mint egyharmada (36%) az 5. szintet érte el, és több mint egynegyede (27%) a legmagasabb 7. szint követelményeit teljesítette. Országosan a tanulók 2,4%-a található a legmagasabb szinten.



71. ábra: Az „A” osztály tanulójának képességeloszlása



72. ábra: A „B” osztály tanulójának képességeloszlása

## Az átlageredmények alakulása 2018-tól

A táblázatból kitűnik, hogy a nyolcadik évfolyamosok átlageredménye hol csökkent, hol emelkedett kisebb mértékben. A 2021. évben kimagaslóan jól teljesítettek tanulóink a szövegértés területén, így ehhez képest a 2022-ben elért eredmény – ha kis mértékben is – de szignifikánsan alacsonyabb.

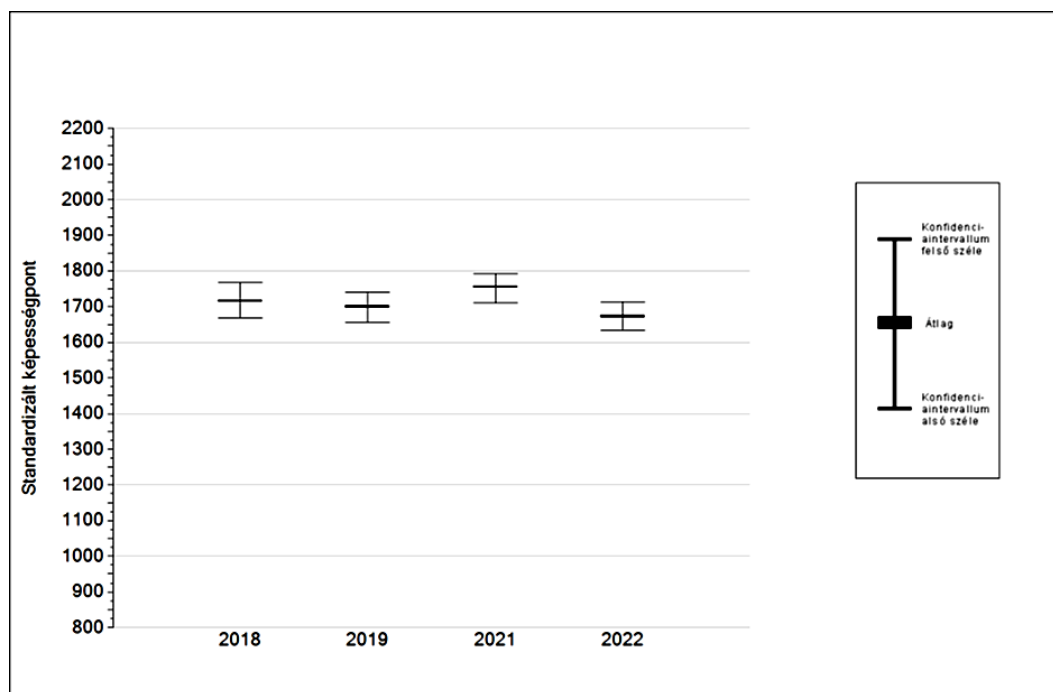
22. táblázat: Az egyes években elért átlageredmények

Vizsgált év	Átlag	konfidencia intervallum	A 2022. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbségek (konfidencia intervallum)		
2022. év	1672	(1634;1712)			
2021. év	1756	(1711;1792)	▼	-84	(-142;-15)
2019. év	1699	(1656;1740)	⊙	-27	(-92;39)
2018. év	1716	(1669;1767)	⊙	-44	(-129;28)

▲ A 2022. évi eredmény szignifikánsan magasabb

⊙ Nincs szignifikáns változás a 2022. évi eredményekben

▼ A 2022. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb



73. ábra: Tanulóink átlageredménye az egyes évek során

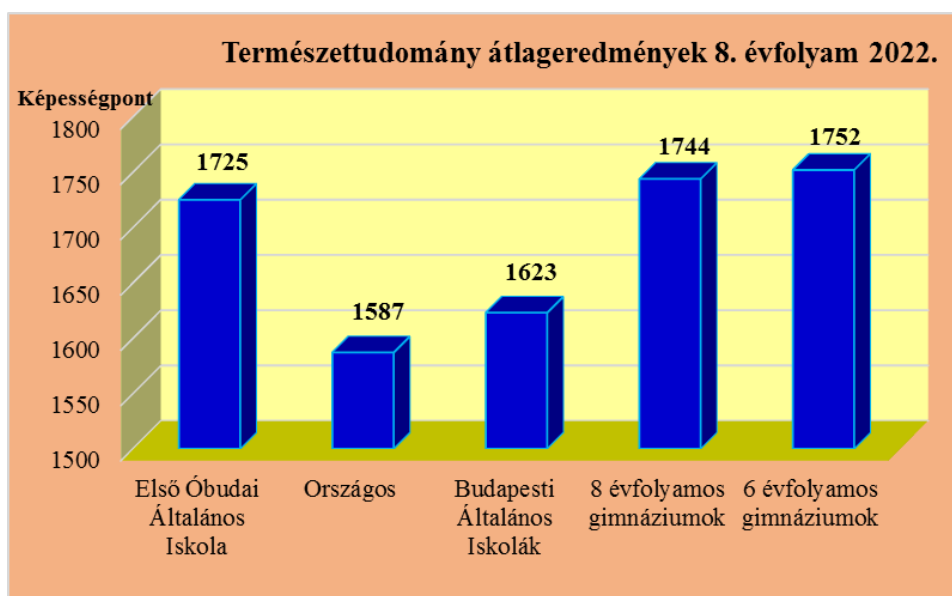


### 2.4.3. Természettudomány

**Az iskolánk által elért átlagos eredmény 1725 képességpont, mely szignifikánsan jobb az országos átlagtól, és valamennyi általános iskola átlagától, és nem különbözik a 6 és 8 évfolyamos gimnáziumokétól.**

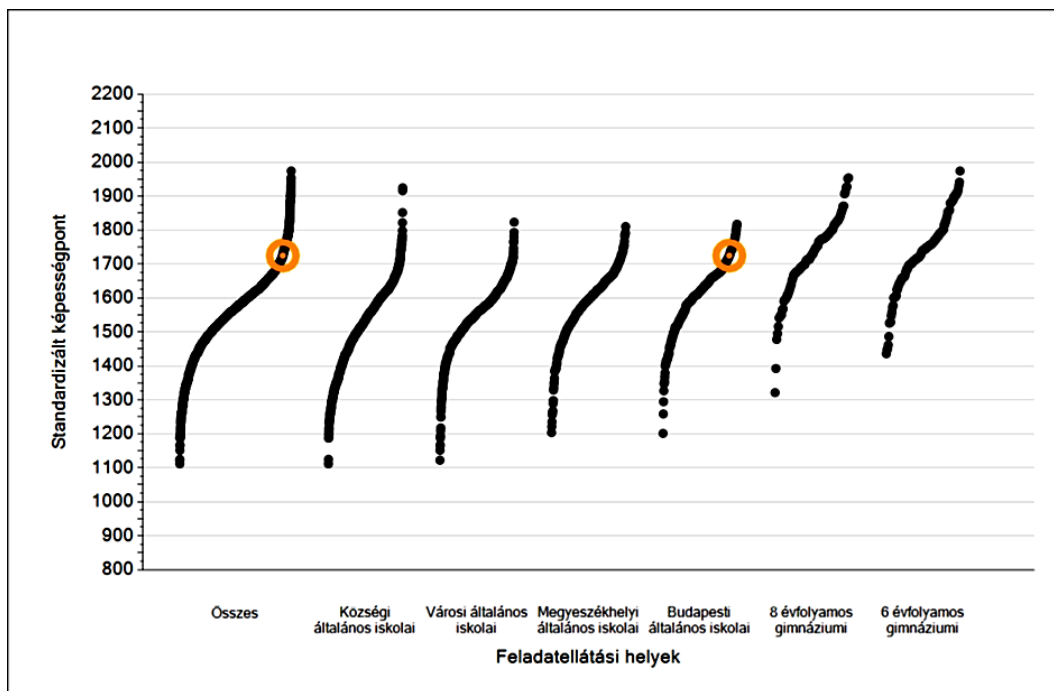
23. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1725</b>	<b>(1670;1761)</b>
Országosan	1587	(1585;1588)
Általános iskolákban	1567	(1566;1568)
Községi általános iskolákban	1526	(1524;1528)
Városi általános iskolákban	1555	(1553;1557)
Budapesti általános iskolákban	1623	(1619;1626)
Budapesti nagy általános iskolákban	1635	(1631;1638)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1744	(1739;1750)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1752	(1747;1757)



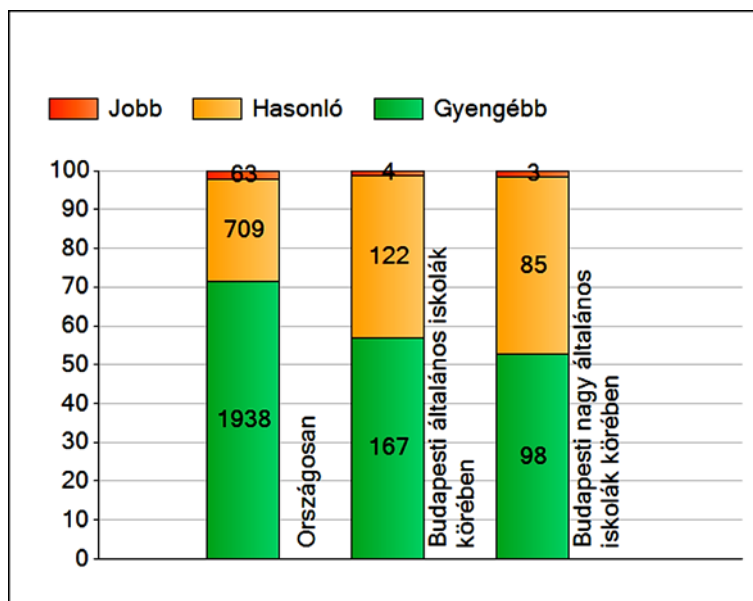
74. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

Az összes iskola eredményei alapján az iskolák felső harmadába, míg a budapesti intézmények felső negyedébe esik tanulóink teljesítménye.

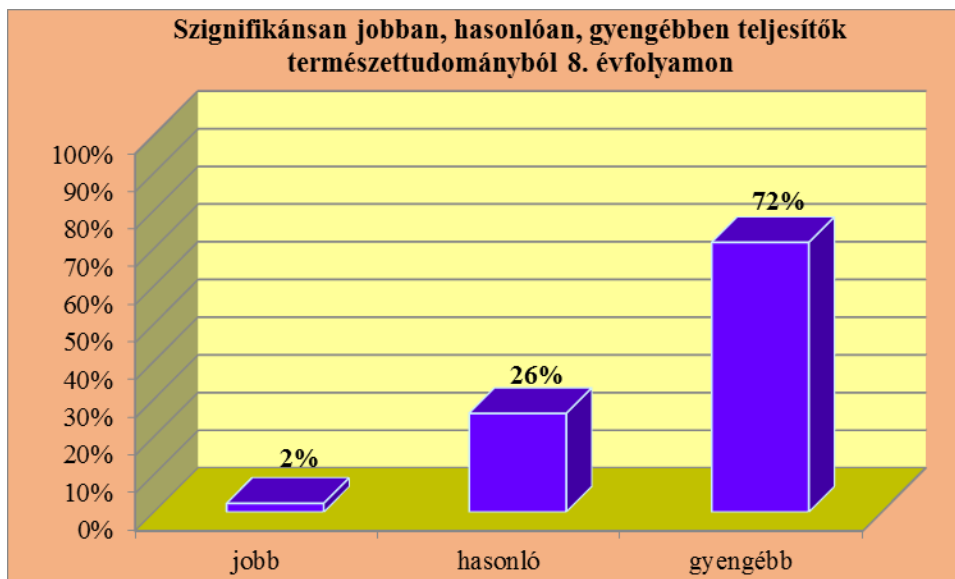


75. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

Az évfolyamnál természettudományból **országos szinten az iskolák mindössze 2% ért el jobb eredményt**, mint a mi tanulóink, 72% lényegesen gyengébb eredményt mutat, és 26% hasonlóan teljesített. A budapesti és a budapesti nagy általános iskolák viszonylatában a jobban teljesítők aránya 1%. A budapesti általános iskolák 42%, budapesti nagy általános iskolák 46% hozzánk hasonlóan teljesített, és a populáció több mint fele jelentősen gyengébb eredménnyel rendelkezik (budapesti általános iskolák 57%, budapesti nagy általános iskolák 53%).



76. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma

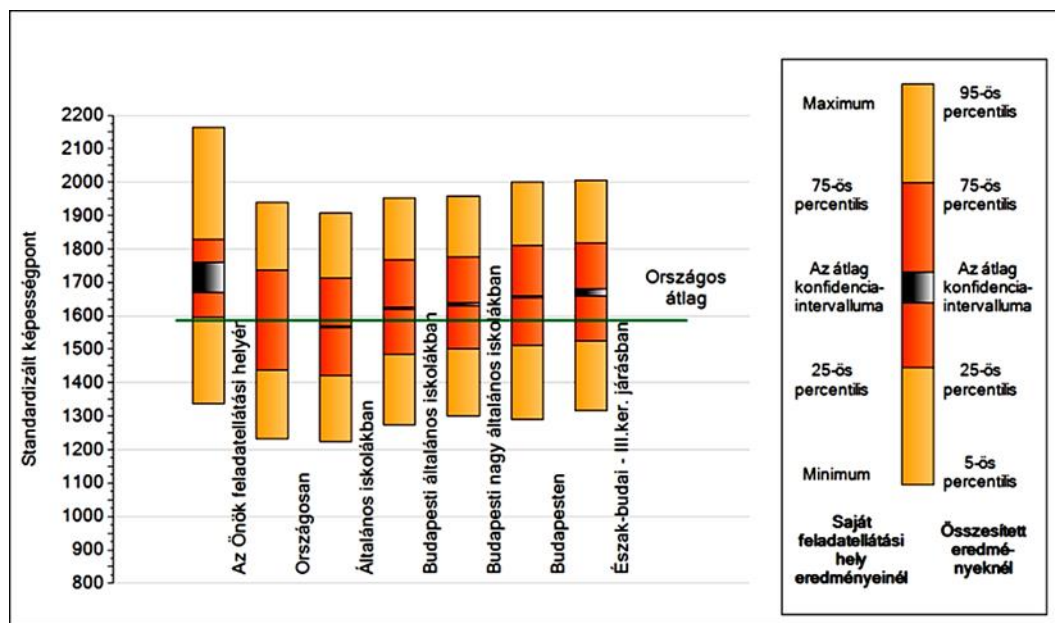


77. ábra: Nyolcadik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegértésből országosan

#### Képességeloszlás

A diákok tudásának mérésére felállított nyolcfokú skálán csakúgy, mint matematikából, szövegértésből, természettudományból is a **4. szintet** határozták meg **alapszintül**.

Diákjaink **78%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és a leggyengébben teljesítők között 826 képességpont a különbség, mely a jelentésben szereplő csoportok értékekhez képest számottevően nagyobb (országos: 706 képességpont, általános iskolák: 685 képességpont, budapesti általános iskolák: 678 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 656 képességpont, Észak-budai – III. kerületi járásban 690 képességpont).



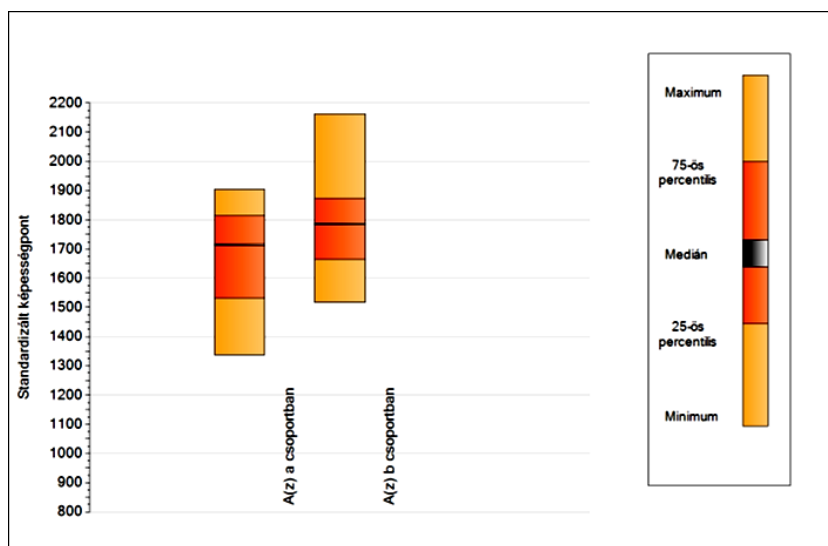
78. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

A hatodik után itt maradó tanulóinkat tovább tudtuk fejleszteni, értékeik a vizsgált populációkhoz képest magasabbak, még a leggyengébben teljesítő eredménye is. Szignifikánsan magasabbak tanulóink által elért eredmények az Észak-budai – III. kerületi járás egyes eredményeit leszámítva, de ez utóbbtól is magasabbak, csak a különbség nem jelentős minden esetben.

24. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5-ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95-ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1338</b>	<b>1596</b>	<b>1725 (1670;1761)</b>	<b>1829</b>	<b>2164</b>
Országosan	1233	1437	1587 (1585;1588)	1736	1939
Általános iskolákban	1224	1421	1567 (1566;1568)	1712	1909
Budapesti általános iskolákban	1275	1485	1623 (1619;1626)	1769	1953
Budapesti nagy általános iskolákban	1301	1500	1635 (1631;1638)	1777	1957
Észak-budai – III. kerületi járásban	1315	1525	1671 (1660;1680)	1819	2005
8 évfolyamos gimnázium	1432	1621	1744 (1739;1750)	1874	2048
6 évfolyamos gimnázium	1429	1628	1752 (1747;1757)	1883	2048

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a természettudomány területen is nagyon különböző. Az osztályok szórás értéke ebben az esetben is szinte teljesen megegyezik, de az átlagok és a mediánok nagyban eltérnek egymástól („A” osztály szórása: 159 képességpont, átlag: 1675 képességpont, medián: 1714 képességpont; „B” osztály szórása: 158 képességpont, átlag: 1783 képességpont, medián: 1786 képességpont).



79. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként

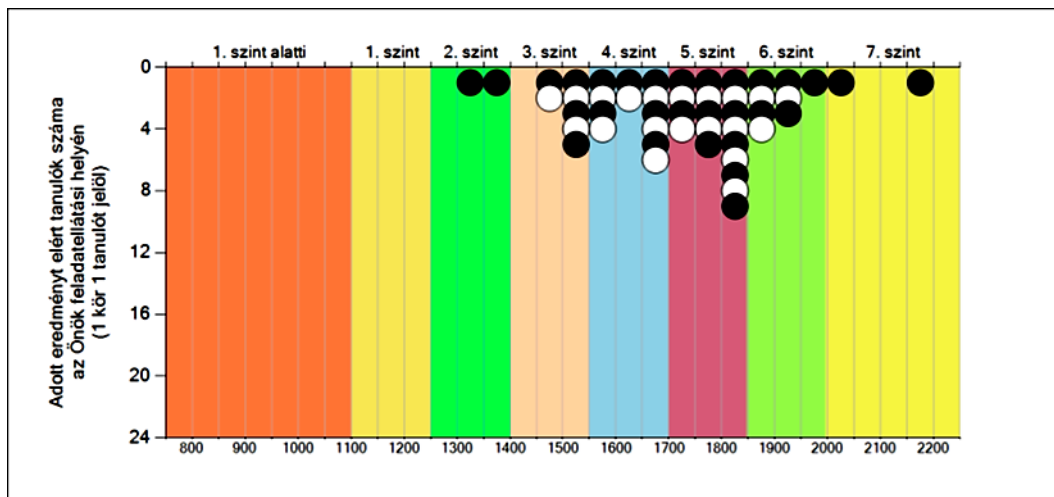
Ha a legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva vizsgáljuk, látható, hogy a leggyengébben teljesítő az előző két területhez hasonlóan az „A” osztály tanulója, míg a legjobb eredményt elért tanuló a „B” osztályba jár. Akár a legjobbak, akár a leggyengébbek eredményét hasonlítjuk össze, mindkét esetben nagy a különbség (a legjobbak különbsége 261 képességpont, leggyengébb eredmények közötti különbség 180 képességpont).

25. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1338	1903	565
B osztály	1518	2164	646

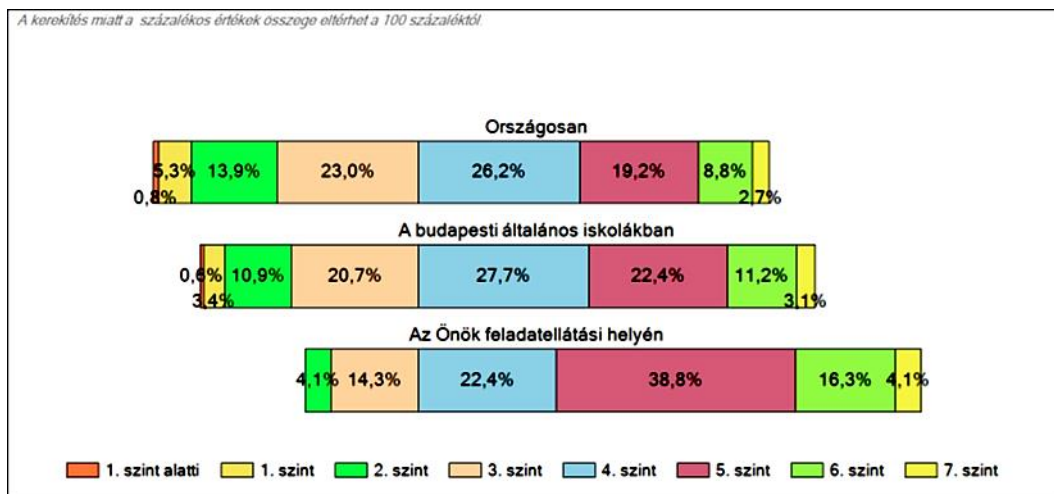
## Diákok eloszlása képességszint szerint

Természettudományból tanulók szignifikánsan jobban teljesítettek az országos eredményeket figyelembe véve és az általános iskolákhoz viszonyítva, a gimnáziumi oktatásban részesülőkkel pedig megegyezők. Összességében diákjaink **81,6%**-a teljesített az alapszinten vagy a fölött (országosan 56,9%, budapesti általános iskolákban 64,4%).



80. ábra: Tanulóink eredménye, képességeloszlása az évfolyamon

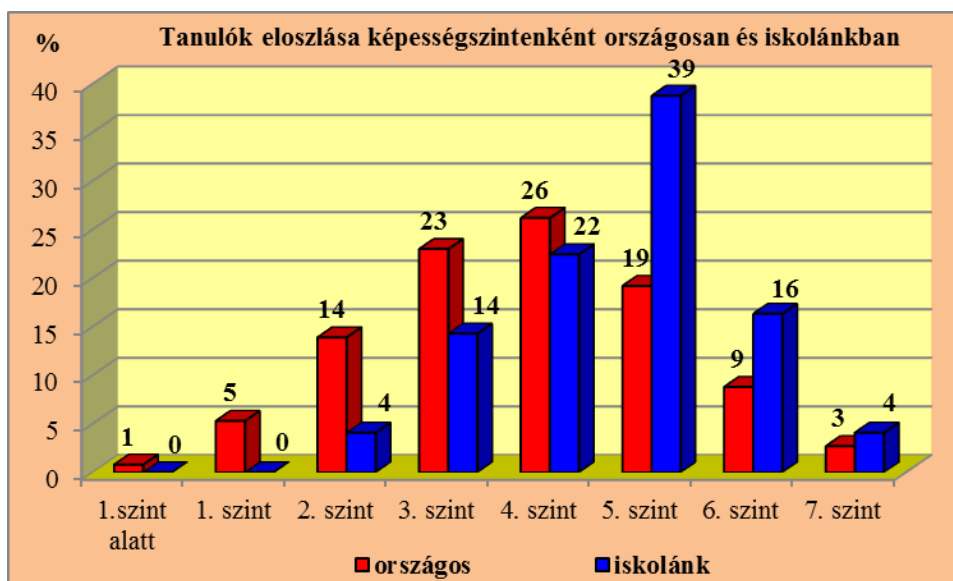
**Nincs 1. szint alatt és 1. szinten tanítványunk**, és mindössze két tanuló (4,1%) nem teljesítette a továbbhaladáshoz szükséges minimumot (3. szint). További hét fő (14,3%) nem érte el az alapszintet (4. szint), a minimumot (3. szint) tudták csak teljesíteni. Összességében országosan a diákok 43%, budapesti általános iskolák tekintetében 35,6% található az alapszint alatt. Országosan és a budapesti általános iskolákban valamivel nagyobb arányban találhatóak tanulók az alapszinten, mint intézményünkben (országosan: 26,2%, budapesti általános iskolák: 27,7%, iskolánk: 22,4%).



81. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

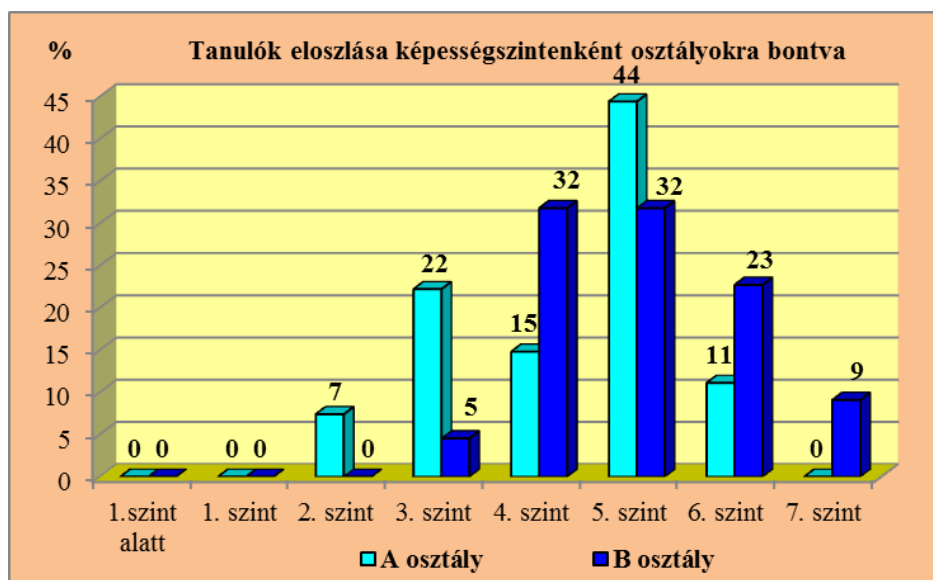
**Végzőseink nagy része (38,8%) az 5. szinten tart** (országosan 19,2%, budapesti általános iskolákban 22,4%), **a legmagasabb szintekig (6-7. szint) eljutott tanulóink egyötöde** (országosan 11,5%, budapesti általános iskolákban 14,3%, iskolánkban 20,4%).

Az évfolyam tanulói által kirajzolódó diagram az országoshoz viszonyítva erősen jobbra tolódó, fokozatosan emelkedő, majd a meredeken süllyedő eloszlást mutat.



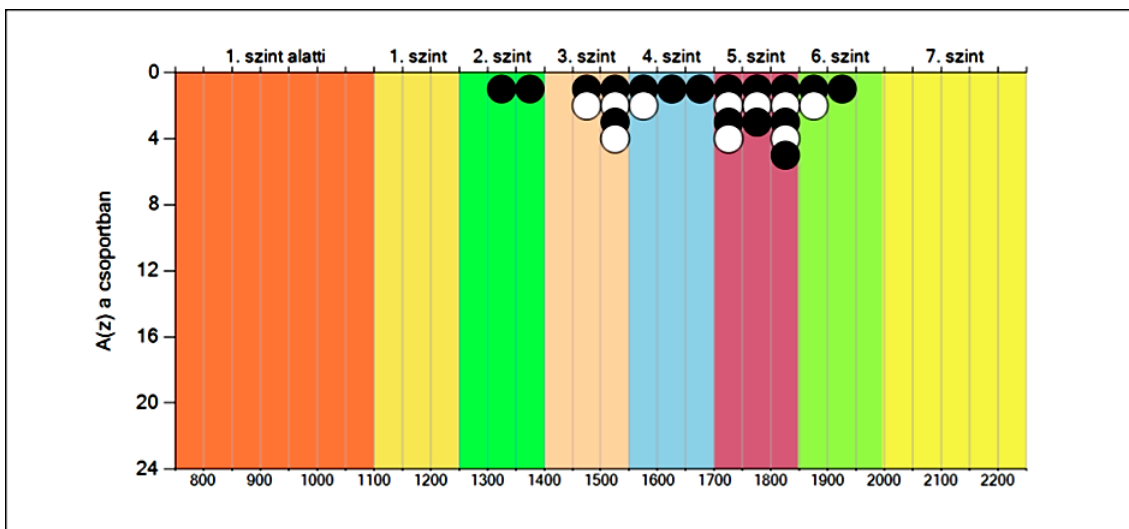
82. ábra: Tanulóink eredménye szövegértésből az országos eloszláshoz viszonyítva

Ha az osztályokon belül vizsgáljuk a képességeloszlást, megállapítható, hogy a két osztály képességei között természettudományból is van különbség. Az alapszintet nem teljesítők (18,4%) itt is egy kivétellel az „A” osztály diákjai, ketten a minimumig sem jutottak el. Az osztály 15%-a az alapszintet érte el, míg 44% a magasabb, 5. szint követelményeit teljesítette, és 11% a 6. szint követelményeivel is megbirkózott.

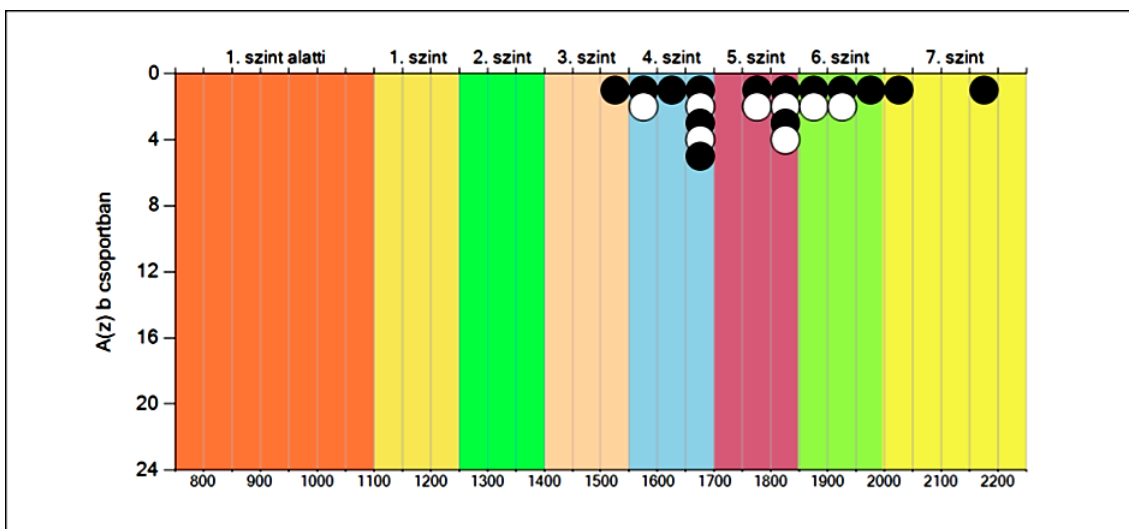


83. ábra: Tanulóink eloszlása osztályonként és képesszintenként

A „B” osztályban egy kivételtől eltekintve a többiek az alapszinten vagy a felett találhatók. A csoport tagjai egyenlő arányban (32%-32%) helyezkednek el az alap és az eggyel magasabb 5. szinten. A tanulók közel egynegyede (23%) a 6. szint, és 9% a legmagasabb 7. szint követelményeit is képes volt teljesíteni (országosan: 6. szint 8,8%, 7. szint 2,7%).



84. ábra: Az „A” osztály tanulóinak képességeloszlása



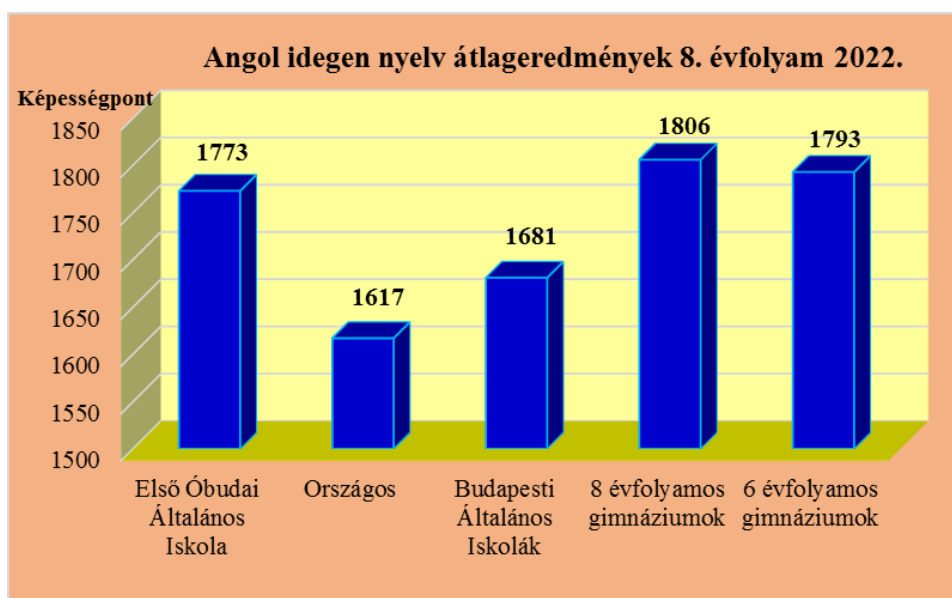
85. ábra: Az „B” osztály tanulóinak képességeloszlása

#### 2.4.4. Angol idegen nyelv

Intézményünk által elért átlagos eredmény 1773 képességpont, szignifikánsan jobb az országos, és valamennyi vizsgált általános iskola átlagától, a 8 évfolyamos gimnáziumokétól nem különbözik. Mindezt tanulóink úgy érik el, hogy csupán két évig tanulnak angolul heti két órában.

26. táblázat: A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

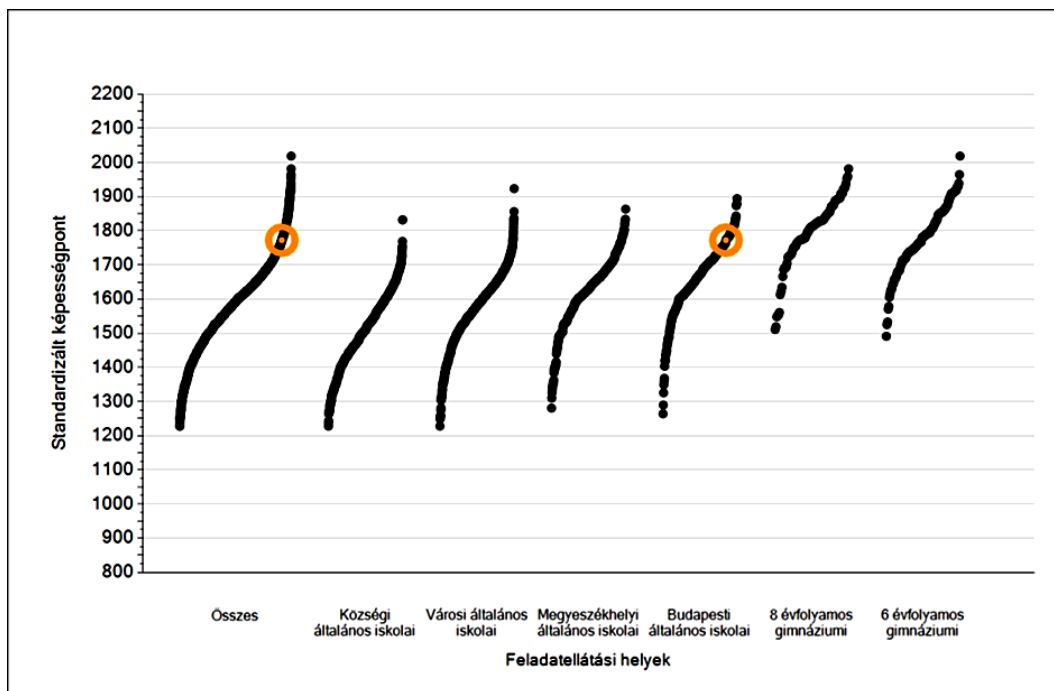
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1773</b>	<b>(1707;1842)</b>
Országosan	1617	(1616;1618)
Általános iskolákban	1594	(1592;1595)
Községi általános iskolákban	1516	(1513;1519)
Városi általános iskolákban	1582	(1579;1585)
Budapesti általános iskolákban	1681	(1678;1686)
Budapesti nagy általános iskolákban	1694	(1690;1699)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1806	(1799;1813)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1793	(1788;1798)



86. ábra: Átlageredmények telephelyünkön, országosan, budapesti általános iskolákban és a nyolc évfolyamos gimnáziumokban

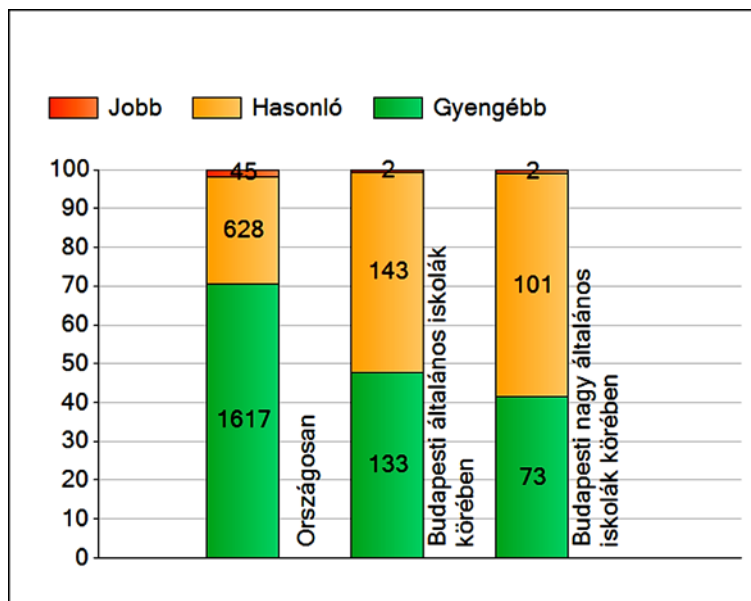


Az összes iskola eredményei alapján az iskolák felső harmadába tartozunk, a budapesti általános iskolák, és a budapesti nagy általános iskolák eredményei alapján is.

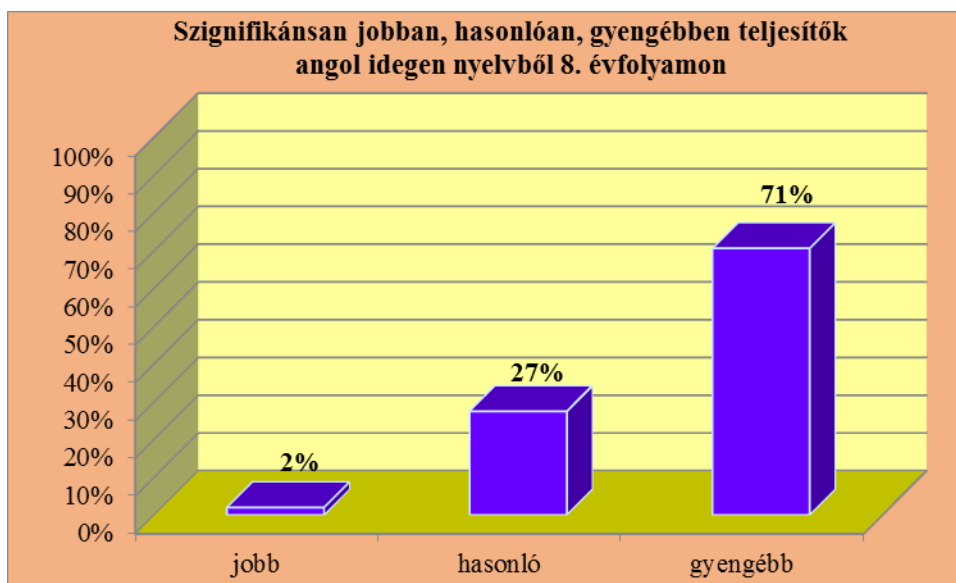


87. ábra: Telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása

Az évfolyamnál angol idegen nyelvből országos szinten az iskolák mindössze 2% ért el jobb eredményt, mint a mi tanulóink, 71% lényegesen gyengébb eredményt mutat, és 27% hasonlóan teljesített. A budapesti és a budapesti nagy általános iskolák viszonylatában a jobban teljesítők aránya szintén 2%. A budapesti általános iskolák 49%, budapesti nagy általános iskolák 54% hozzánk hasonlóan teljesített. A budapesti általános iskolák 46%, a budapesti nagy általános iskolák 39% jelentősen gyengébb eredménnyel rendelkeznek.



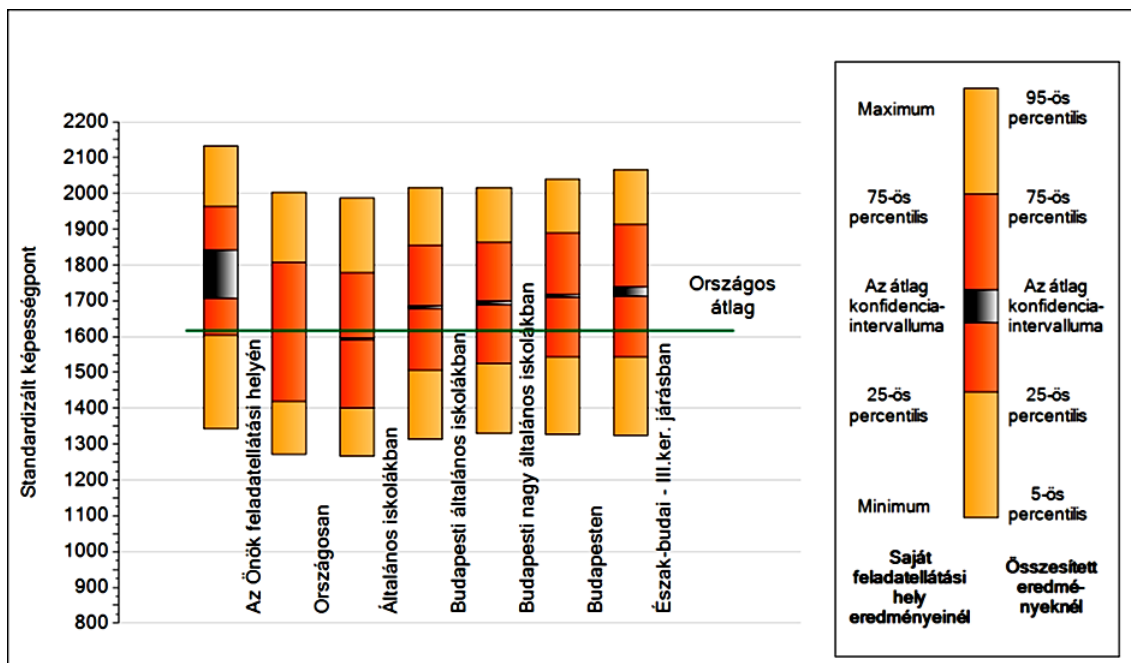
88. ábra: A szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek száma



89. ábra: Hatodik évfolyamon szignifikánsan jobban, hasonlóan, és gyengébben teljesítő telephelyek százalékos aránya szövegértésből országosan

### Képességeloszlás

A tanulók tudásának mérésénél az idegen nyelvi mérések esetében azt vizsgálják, hogy a tanuló teljesítette-e a kerettantervben meghatározott KER (Közös Európai Referenciakeret) szerinti szinteket, mely 8. évfolyamon A2.



90. ábra: A tanulók képességeloszlása iskolánkban, és azokban a részpopulációkban, ahova tartozunk

Tanulóink **78%-a az országos átlag felett teljesített**. A legjobban és leggyengébben teljesítők között 789 képességpont a különbség, mely a vizsgált általános iskolai csoportokétól nem sokkal magasabb, csak a budapesti nagy általános iskolák tekintetében haladja meg a 100 képességpontot eggyel (országos: 732 képességpont, általános iskolák: 720 képességpont, budapesti általános iskolák: 702 képességpont, budapesti nagy általános iskolák: 688 képességpont, Észak-budai III. kerületi járás: 741 képességpont).

Ha a képességeloszlást vizsgáljuk az egyes részpopulációkban, látható, hogy diákjaink képességpontjai jobbak az összes vizsgált réteg eredményétől, mindenhol jelentős a különbség.

27. táblázat: A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

	Min./5- ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. Int.)	75-ös perc.	Max/95- ös perc.
<b>Első Óbudai Német Nyelvoktató Nemzetiségi Általános Iskola</b>	<b>1343</b>	<b>1605</b>	<b>1773 (1707;1842)</b>	<b>1963</b>	<b>2132</b>
Országosan	1271	1419	1617 (1616;1618)	1808	2003
Általános iskolákban	1266	1401	1594 (1592;1595)	1778	1986
Budapesti általános iskolákban	1314	1508	1681 (1678;1686)	1856	2016
Budapesti nagy általános iskolákban	1329	1524	1694 (1690;1699)	1863	2017
Észak-budai – III. kerületi járásban	1325	1543	1726 (1711;1738)	1914	2066
8 évfolyamos gimnázium	1461	1689	1806 (1799;1813)	1946	2086
6 évfolyamos gimnázium	1444	1663	1793 (1788;1798)	1940	2086

Ha osztályon belül vizsgáljuk a képességek különbségét, kiderül, hogy a két osztály összetétele a angol idegen nyelv területén is más. Bár a szórás értékei majdnem megegyeznek, az átlag és a medián értékei a „B” osztályban jóval magasabbak (szórás: „A” osztály 199, B osztály 200; átlag: „A” osztály 1716 képességpont, „B” osztály 1840 képességpont; medián: 1678 képességpont, „B” osztály 1930).

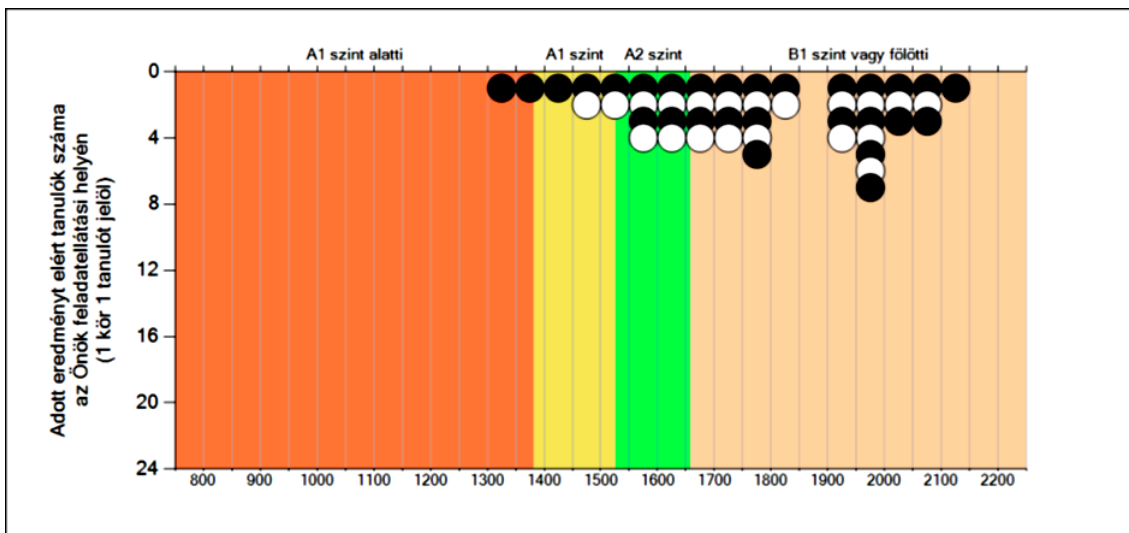
A legmagasabb és legalacsonyabb értékek különbségét osztályokra bontva látható, hogy mind a legjobban, mind a leggyengébben teljesítő a „B” osztály tanulója. A leggyengébb eredmények közötti különbség minimális (52 képességpont), a legjobbak eredménykülönbsége is jóval 100 képességpont alatt van (64 képességpont).

28. táblázat: A tanulók képességeloszlása osztályonként képességpontban

	Leggyengébb eredmény	Legjobb eredmény	Különbség
A osztály	1395	2068	673
B osztály	1343	2132	789

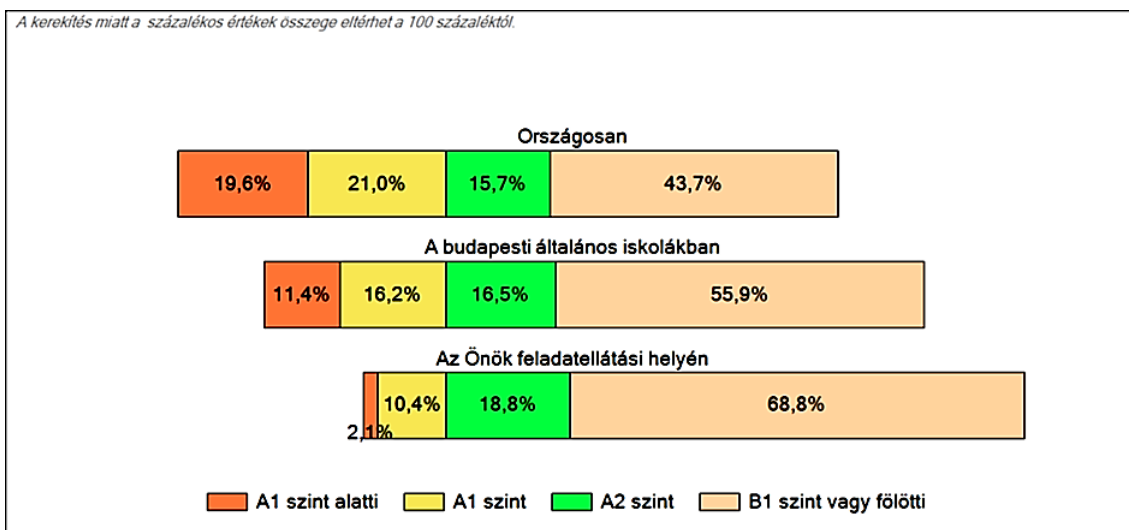
Diákok eloszlása képességszint szerint

**Angol idegen nyelvből is szignifikánsan az országos átlag felett teljesítettünk.** Végzőseink majdnem kétharmada, 68,8% a legmagasabb szintre jutott (B1 szint vagy fölötti). Az évfolyam valamivel kevesebb, mint egyötöde (18,8%) teljesítette az alapszintet (A2 szint). Tanulóink 12,5% (6 fő) nem érte el az alapszintet, melyből egy (2,1%) eredménye A1 szint alatti, a többiek (10,4%) elérték az A1 szintet.



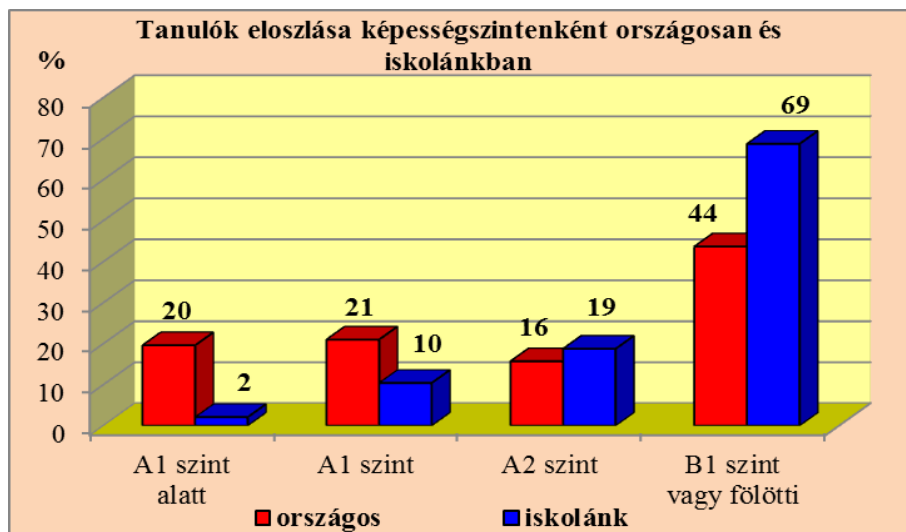
91. ábra: A tanulók eredménye, képességeloszlása az évfolyamon

Országosan a diákok 19,6% A1 szint alatti eredménnyel rendelkeznek, míg a budapesti általános iskolák esetében ez az arány 11,4%. Szintén az alapszint alatt vannak az A1 szintet elérők, országosan 21%, míg a budapesti általános iskolákban 16,2% aki nem teljesítette, ami az évfolyamnak előírt A2 követelményszint.



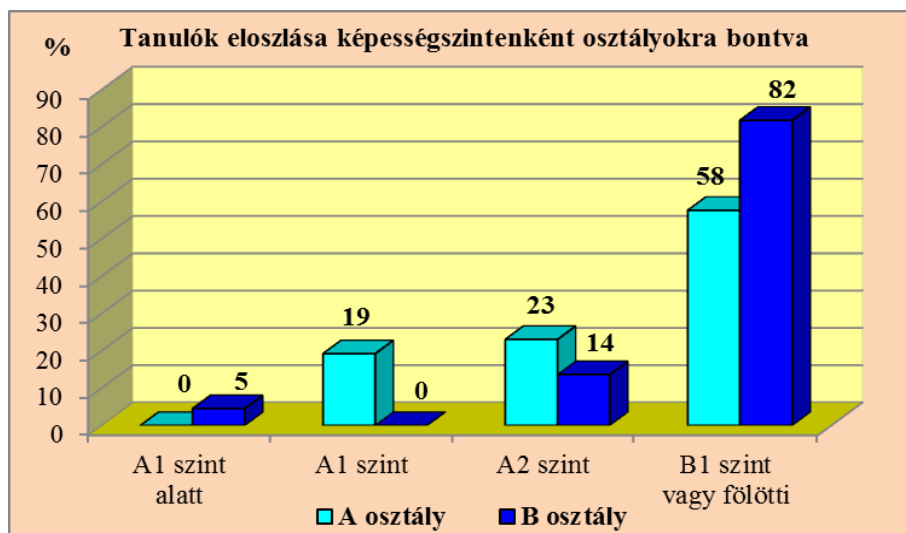
92. ábra: Tanulók képességszintek szerinti eloszlása

Az országos átlaghoz képest az évfolyam teljesítményét figyelembe véve kicsit jobbra tolódó, kezdetben lassan, majd hirtelen emelkedő eloszlást lehet megfigyelni.



93. ábra: Tanulóink eredménye az országos eloszláshoz viszonyítva

Az osztályokon belüli képességeloszlást vizsgálva jól látható, hogy a „B” osztályban 82% a B1 szintet (vagy fölötti szintet) teljesítette, míg az „A” osztályban valamivel több, mint a fele (58%) tartozik ebbe a kategóriába. A kijelölt alapszintet (A2 szint) az „A” osztály közel negyede érte el (23%), míg a párhuzamos osztályból 14%. Az „A” osztályból 19%-nak A1 szintig sikerült csak eljutni, a „B” osztályban egy tanulónak sajnos ez sem sikerült, teljesítményre A1 szint alatti.



94. ábra: A tanulók képességeloszlása osztályonként, képesszintenként

## 2.5. Összegzés

Az országos mérésekkel kapcsolatos ideai céljaink teljesültek, iskolánk diákjai a 2022-es digitális formában lebonyolított kompetenciamérés alkalmával is az országos, és a budapesti átlag felett teljesítettek, vagyis az elvárásoknak megfelelő eredményt értek el, s a hasonló típusú iskolákhoz képest jobb teljesítményt nyújtottak.

29. táblázat: Átlageredmények

Mérésterület	Évfolyam	Átlageredmény (megbízhatósági tartomány)			
		Az intézményben	Országosan	Budapesti általános iskolák	Budapesti nagy általános iskolák
Matematika	6.	1599 (1565;1636)	😊 1493 (1492;1494)	😊 1541 (1538;1544)	😊 1553 (1550;1556)
	8.	1776 (1747;1816)	😊 1602 (1601;1603)	😊 1641 (1637;1643)	😊 1654 (1650;1657)
Szövegértés	6.	1641 (1590;1679)	😊 1475 (1474;1476)	😊 1528 (1525;1531)	😊 1539 (1536;1543)
	8.	1672 (1634;1712)	😊 1535 (1534;1536)	😊 1568 (1565;1570)	😊 1580 (1576;1583)
Természet-tudomány	6.	1682 (1635;1728)	😊 1500 (1499;1501)	😊 1553 (1550;1556)	😊 1564 (1561;1567)
	8.	1725 (1670;1761)	😊 1587 (1585;1588)	😊 1623 (1619;1626)	😊 1635 (1631;1638)
Német idegen nyelv	6.	1813 (1755;1861)	😊 1500 (1498;1502)	😊 1594 (1586;1601)	😊 1613 (1605;1620)
Angol idegen nyelv	8.	1773 (1707;1842)	😊 1617 (1616;1618)	😊 1681 (1678;1686)	😊 1694 (1690;1699)

😊 Az intézmény eredményénél szignifikánsan alacsonyabb az adott érték.

😐 Az intézmény eredménye nem különbözik szignifikánsan az adott értéktől.

😡 Az intézmény eredményénél szignifikánsan magasabb az adott érték.

Diákjaink 2022. évi mérési eredményei 6. évfolyamon matematikából és szövegértésből sem különböznek a korábbi évek értékeitől. A 8. évfolyamon matematika területén a 2018. évihez képest magasabb eredmény érték el. Ugyanakkor szövegértésből a 2021. évi méréshez képest gyengébben teljesítettek.

30. táblázat: Az iskola eredménye az eddigi kompetenciamérésekben

Mérési terület	Évf.	Képzési forma	Átlageredmények (megbízhatósági tartomány)			
			OKM2022.	OKM2021.	OKM2019.	OKM2018.
Matematika	6.	Általános iskola	1599 (1565;1636)	☹️ 1609 (1577;1647)	☹️ 1643 (1610;1681)	☹️ 1577 (1535;1625)
	8.	Általános iskola	1776 (1747;1816)	☹️ 1782 (1747;1819)	☹️ 1728 (1690;1764)	😊 1709 (1673;1745)
Szövegértés	6.	Általános iskola	1641 (1590;1679)	☹️ 1683 (1635;1727)	☹️ 1628 (1595;1670)	☹️ 1621 (1578;1674)
	8.	Általános iskola	1672 (1634;1712)	☹️ 1756 (1711;1792)	☹️ 1699 (1656;1740)	☹️ 1716 (1669;1767)
Természet-tudomány	6.	Általános iskola	1682 (1635;1728)			
	8.	Általános iskola	1725 (1670;1761)			
Német idegen nyelv	6.	Általános iskola	1813 (1755;1861)			
Angol idegen nyelv	8.	Általános iskola	1773 (1707;1842)			

😊 Az intézmény 2022. évi eredménye az adott év eredményénél szignifikánsan magasabb

☹️ Az intézmény 2022. évi eredménye nem különbözik szignifikánsan az adott év eredményétől

☹️ Az intézmény 2022. évi eredménye az adott év eredményénél szignifikánsan gyengébb

A digitális mérés során is az alapszint alatt teljesítő tanulók aránya iskolánkban jóval kevesebb, mint országosan, vagy mint Budapesten.

31. táblázat: Alapszintet el nem érő tanulók aránya

Mérési terület	Évf.	Képzési forma	Alapszint	Az alapszint alatt teljesítő tanulók aránya (%)		
				Iskolánkban	Országosan	A megfelelő képzési típusban
Matematika	6.	Általános iskola	3. képességszint	12,5	38,4	28,1
	8.	Általános iskola	4. képességszint	8,0	43,4	34,7
Szövegértés	6.	Általános iskola	3. képességszint	5,4	26,2	16,9
	8.	Általános iskola	4. képességszint	16,0	41,0	33,4
Természet-tudomány	6.	Általános iskola	3. képességszint	5,4	32,2	23,1
	8.	Általános iskola	4. képességszint	18,4	43,1	35,5
Német idegen nyelv	6.	Általános iskola	A1 képességszint	7,1	56,7	38,3
Angol idegen nyelv	8.	Általános iskola	A2 képességszint	12,5	40,6	27,6

Intézményünkben a 2022. évi mérés alkalmával hatodik évfolyamon a diákok 1,8% nem teljesítette a minimumot matematikából, szövegértésnél nincs ilyen tanulónk. A nyolcadik évfolyamon mind matematikából, mind szövegértésből 2% nem tudta ezt teljesíteni.

32. táblázat: A minimum szintet el nem érők aránya

Mérési terület	Évf.	Képzési forma	Alapszint	A minimum szint alatt teljesítő tanulók aránya (%)		
				Iskolánkban	Országosan	A megfelelő képzési típusban
Matematika	6.	Általános iskola	2. képességszint	1,8	15,5	9,5
	8.	Általános iskola	3. képességszint	2,0	20,3	14,3
Szövegértés	6.	Általános iskola	2. képességszint	0	8,5	4,5
	8.	Általános iskola	3. képességszint	2,0	17,7	12,6

Jövő évi terveink, célkitűzéseink között elsősorban azt szeretnénk elérni, hogy egyik területen se legyen olyan tanítványunk, aki nem éri el a minimumszintet. Ezt nem egyszerű teljesíteni, mert a mérések eredményei továbbra sem számítanak be a tanulók tantárgyi értékelésébe, és tapasztalataink szerint ennek következtében sokan képességeik alatt teljesítenek, motiválatlanok a mérések során.



## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Balázs Ildikó – Balkányi Péter – Balogh Virág Katalin – Gyapay Judit – Ostorics László – Palincsár Ildikó – Rábainé Szabó Annamária – Suhajda Emese – Szepesi Ildikó – dr. Szipőcsné Krolopp Judit – Velkey Kristóf (2021): *Folytonosság és változás az Országos kompetenciamérés szövegértés és matematika tartalmi kereteiben* – Oktatási Hivatal, Budapest
- Balogh Virág Katalin – Faddiné Buza Judit – Nagyné Németh Brigitta – Ostorics László – Szalay Balázs (2021): *Természettudomány az Országos kompetenciamérés új műveltségi területe* – Oktatási Hivatal, Budapest
- Balogh Virág Katalin – Garay-Madarász Ágnes – Havas Eszter – Tankó Gyula (2021): *Megújuló nyelvi mérések digitális felületen* – Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos jelentés (2023) – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos jelentés melléklet (2023) – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Matematika Feladatellátási helyi jelentés 6. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Szövegértés Feladatellátási helyi jelentés 6. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Természettudomány Feladatellátási helyi jelentés 6. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Német idegen nyelv Feladatellátási helyi jelentés 6. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Matematika Feladatellátási helyi jelentés 8. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Szövegértés Feladatellátási helyi jelentés 8. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Természettudomány Feladatellátási helyi jelentés 8. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Angol idegen nyelv Feladatellátási helyi jelentés 8. évfolyam: Általános iskola – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest
- Országos kompetenciamérés 2022; Feladatellátási helyi jelentés Összefoglalás – *Országos Kompetenciamérés Digitális Országos Mérések*– Oktatási Hivatal, Budapest

Melléklet

2021/2022. tanév digitális kompetenciamérés eredményei

Hatodik évfolyam

A osztály	Matematika		Szövegértés		Természettudomány		Német idegen nyelv	
Mérési azonosító	Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint	
A446-J990	1556	3. szint	1529	4. szint	1602	4. szint	1781	A2 szint
C565-M353	1574	3. szint	1741	5. szint	1700	5. szint	2034	B1 szint vagy fölötti
D322-B616	1519	3. szint	1481	3. szint	1626	4. szint	1702	A1 szint
D998-A719	1594	4. szint	1713	5. szint	1647	4. szint	1643	A1 szint
E179-S612	1848	6. szint	1616	4. szint	1791	5. szint	1833	A2 szint
F453-W468	1414	2. szint	1558	4. szint	1442	3. szint	1812	A2 szint
F456-H562	1394	2. szint	1223	2. szint	1386	2. szint	1655	A1 szint
F566-A610	1758	5. szint	1756	5. szint	1720	5. szint	1456	A1 szint alatt
G436-Q684	1467	3. szint	1427	3. szint	1720	5. szint	1730	A1 szint
K279-J887	1538	3. szint	1490	4. szint	1587	4. szint	1758	A2 szint
K299-B930	1703	4. szint	1650	5. szint	1599	4. szint	1806	A2 szint
K893-H579	1632	4. szint	1617	4. szint	1768	5. szint	1995	B1 szint vagy fölötti
M515-U479	1527	3. szint	1463	3. szint	1425	3. szint	1778	A2 szint
O245-Q813	1572	3. szint	1779	6. szint	1539	3. szint	1733	A2 szint
P183-M264	1283	1. szint	1339	2. szint	1738	5. szint	1881	A2 szint
P497-W678	1605	4. szint	1730	5. szint	1676	4. szint	1764	A2 szint
P734-T923	1604	4. szint	1587	4. szint	1667	4. szint	1908	A2 szint
P741-S757	1466	3. szint	1534	4. szint	1497	3. szint	1618	A1 szint
Q661-C885	1790	5. szint	1751	5. szint	1652	4. szint	2039	B1 szint vagy fölötti
R428-A979	1791	5. szint	1871	6. szint	1982	6. szint	2148	B1 szint vagy fölötti
T188-L978	1561	3. szint	1394	3. szint	1442	3. szint	1453	A1 szint alatt
U894-G970	1564	3. szint	1597	4. szint	1674	4. szint	1704	A1 szint
V487-O337	1870	6. szint	1766	5. szint	2086	7. szint	1883	A2 szint
V688-D684	1542	3. szint	1574	4. szint	1501	3. szint	1641	A1 szint
W622-Q750	1526	3. szint	1767	5. szint	1609	4. szint	1818	A2 szint
X222-Q898	1583	4. szint	1810	6. szint	1586	4. szint	1811	A2 szint
X251-X673	1579	4. szint	1681	5. szint	1702	5. szint	2005	B1 szint vagy fölötti

B osztály	Matematika		Szövegértés		Természettudomány		Német idegen nyelv	
Mérési azonosító	Képességszint/ képességszint		Képességszint/ képességszint		Képességszint/ képességszint		Képességszint/ képességszint	
A625-D462	1587	4. szint	1746	5. szint	1729	5. szint	2102	B1 szint vagy fölötti
A682-R632	1655	4. szint	1990	7. szint	1782	5. szint	1899	A2 szint
B522-E154	1739	5. szint	1850	6. szint	1679	4. szint	1942	A2 szint
C643-N511	1578	4. szint	1502	4. szint	1561	4. szint	1650	A1 szint
C739-A797	1751	5. szint	1869	6. szint	1780	5. szint	2171	B1 szint vagy fölötti
C884-S983	1497	3. szint	1371	3. szint	1444	3. szint	1717	A1 szint
D467-M230	1484	3. szint	1514	4. szint	1650	4. szint	1739	A2 szint
D887-N156	1507	3. szint	1460	3. szint	1588	4. szint	1727	A1 szint
F571-W317	1632	4. szint	1718	5. szint	2000	7. szint	1450	A1 szint alatt
H445-H931	1845	5. szint	1725	5. szint	1730	5. szint	1667	A1 szint
H562-E764	1699	4. szint	1689	5. szint	1765	5. szint	1694	A1 szint
H957-O925	1623	4. szint	1856	6. szint	1952	6. szint	2062	B1 szint vagy fölötti
J155-E964	1611	4. szint	1704	5. szint	1875	6. szint	1762	A2 szint
J259-J776	1490	3. szint	1576	4. szint	1705	5. szint	1867	A2 szint
J662-D386	1399	2. szint	1577	4. szint	1711	5. szint	1626	A1 szint
J869-D486	HIÁNYZOTT							
K384-G843	1391	2. szint	1344	2. szint	1335	2. szint	1433	A1 szint alatt
O831-G918	1560	3. szint	1928	7. szint	1955	6. szint	2036	B1 szint vagy fölötti
R211-U997	1599	4. szint	1480	3. szint	1699	5. szint	1852	A2 szint
S122-L755	1352	2. szint	1432	3. szint	1517	3. szint	1521	A2 szint
S457-G599	1700	4. szint	1641	5. szint	1724	5. szint	1935	A2 szint
S573-U184	1682	4. szint	1798	6. szint	1758	5. szint	1944	A2 szint
T578-A373	1933	6. szint	1887	6. szint	1992	6. szint	2140	B1 szint vagy fölötti
T859-A234	1681	4. szint	1443	3. szint	1569	4. szint	1734	A2 szint
U216-F267	1746	5. szint	2072	7. szint	2005	7. szint	2036	B1 szint vagy fölötti
U438-E942	1625	4. szint	1617	4. szint	1718	5. szint	1835	A2 szint
U622-D274	1374	2. szint	1351	3. szint	1258	2. szint	1462	A1 szint alatt
U719-M341	1457	3. szint	1749	5. szint	1607	4. szint	1952	A2 szint
V132-B651	1676	4. szint	1789	6. szint	2092	7. szint	1883	A2 szint
V171-H585	1581	4. szint	1628	4. szint	1662	4. szint	1932	A2 szint
V412-K517	1693	4. szint	1748	5. szint	1609	4. szint	1665	A1 szint

## Nyolcadik évfolyam

A osztály	Matematika		Szövegértés		Természettudomány		Német idegen nyelv	
Mérési azonosító	Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint		Képességpont/képességszint	
B463-D652	1543	3. szint	1484	3. szint	1526	3. szint	1779	B1 szint vagy fölötti
B664-V648	1539	3. szint	1361	3. szint	1338	2. szint	1685	B1 szint vagy fölötti
C249-F612	1738	5. szint	1610	4. szint	1708	5. szint	1642	A2 szint
C532-B913	1943	6. szint	1745	5. szint	1863	6. szint	2068	B1 szint vagy fölötti
E869-J847	1751	5. szint	1632	5. szint	1366	2. szint	1666	B1 szint vagy fölötti
E933-B611	1773	5. szint	1647	5. szint	1903	6. szint	1670	B1 szint vagy fölötti
G363-L584	1598	4. szint	1561	4. szint	1525	3. szint	1483	A1 szint
H255-S893	1520	3. szint	1618	4. szint	1478	3. szint	1562	A2 szint
H557-Q870	1671	4. szint	1616	4. szint	NEM ÍRT		NEM ÍRT	
L277-A310	1757	5. szint	1609	4. szint	1597	4. szint	1931	B1 szint vagy fölötti
L349-U857	1706	4. szint	1489	3. szint	1583	4. szint	1782	B1 szint vagy fölötti
L376-R993	1874	6. szint	1782	6. szint	1767	5. szint		NEM ÍRT
L542-Q735	1911	6. szint	1531	4. szint	1832	5. szint	1523	A1 szint
L959-N791	1679	4. szint	1525	4. szint	1883	6. szint	1477	A1 szint
M388-S345	1635	4. szint	1561	4. szint	1732	5. szint	1606	A2 szint
M738-A445	1642	4. szint	1446	3. szint	1628	4. szint	1648	A2 szint
M994-O648	1803	5. szint	1763	5. szint	1492	3. szint	1716	B1 szint vagy fölötti
O178-C351	1420	2. szint	1422	3. szint	1522	3. szint	1431	A1 szint
O746-N826	1930	6. szint	1713	5. szint	1801	5. szint	1540	A2 szint
O816-N947	1743	5. szint	1943	7. szint	1783	5. szint	2066	B1 szint vagy fölötti
P934-O732	1701	4. szint	1473	3. szint	1774	5. szint	1845	B1 szint vagy fölötti
P937-Q491	1801	5. szint	1749	5. szint	1666	4. szint	1973	B1 szint vagy fölötti
Q377-M486	1650	4. szint	1296	2. szint	1724	5. szint	1597	A2 szint
T141-G222	1634	4. szint	1358	3. szint	1714	5. szint	1395	A1 szint
U568-N481	1708	4. szint	1548	4. szint	1546	3. szint	1790	B1 szint vagy fölötti
V893-O428	1972	6. szint	1874	6. szint	1822	5. szint	2032	B1 szint vagy fölötti
X125-A720	1975	6. szint	1805	6. szint	1825	5. szint	1719	B1 szint vagy fölötti
X162-B236	1623	4. szint	1695	5. szint	1819	5. szint	1980	B1 szint vagy fölötti

B osztály	Matematika		Szövegértés		Természettudomány		Német idegen nyelv	
Mérési azonosító	Képességpont/ képességszint		Képességpont/ képességszint		Képességpont/ képességszint		Képességpont/ képességszint	
A783-T513	1918	6. szint	1763	5. szint	1817	5. szint	2036	B1 szint vagy fölötti
A819-B566	HIÁNYZOTT							
B551-T580	1708	4. szint	1927	7. szint	1851	6. szint	1993	B1 szint vagy fölötti
C122-T666	HIÁNYZOTT							
D628-V499	1754	5. szint	1544	4. szint	1646	4. szint	1343	A1 szint alatt
E155-V479	1890	6. szint	1540	4. szint	1654	4. szint	1970	B1 szint vagy fölötti
G577-L316	1838	5. szint	1812	6. szint	1761	5. szint	2132	B1 szint vagy fölötti
G639-C380	1860	6. szint	1812	6. szint	1975	6. szint	1604	A2 szint
G868-L386	1782	5. szint	1756	5. szint	1926	6. szint	1933	B1 szint vagy fölötti
H735-W766	1712	5. szint	1650	5. szint	1685	4. szint	1789	B1 szint vagy fölötti
J881-H971	1618	4. szint	1506	4. szint	1570	4. szint	1574	A2 szint
K513-T957	1872	6. szint	1940	7. szint	1916	6. szint	1936	B1 szint vagy fölötti
K738-A339	1731	5. szint	1934	7. szint	1665	4. szint	1781	B1 szint vagy fölötti
L467-S944	1926	6. szint	1738	5. szint	1677	4. szint	1660	B1 szint vagy fölötti
P848-P794	1832	5. szint	1926	7. szint	1756	5. szint	1800	B1 szint vagy fölötti
R746-G498	1806	5. szint	1665	5. szint	1588	4. szint	1555	A2 szint
S183-G931	1900	6. szint	1630	4. szint	1811	5. szint	1926	B1 szint vagy fölötti
S887-P886	1862	6. szint	1514	4. szint	1700	5. szint	2055	B1 szint vagy fölötti
T165-S528	1835	5. szint	1702	5. szint	1838	5. szint	1954	B1 szint vagy fölötti
T857-X196	1842	5. szint	1948	7. szint	2009	7. szint	2049	B1 szint vagy fölötti
U717-O211	2124	7. szint	2026	7. szint	2164	7. szint	1956	B1 szint vagy fölötti
V287-C194	1790	5. szint	1686	5. szint	1518	3. szint	1973	B1 szint vagy fölötti
X389-V725	1840	5. szint	1664	5. szint	1828	5. szint	1711	B1 szint vagy fölötti
X654-O261	1976	6. szint	1896	6. szint	1874	6. szint	1745	B1 szint vagy fölötti