



# Fejlesztőfeladatok a MATEMATIKA és az ANYANYELVI KOMMUNIKÁCIÓ standardleírás szintjeihez 2015



Anyanyelv:

<b>A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:</b>			
<b>2. szint</b>	Tanulási képesség fejlesztése	Információ-gyűjtés és ismeretszerzés módszerei	Segítséggel használja a praktikus hétköznapi információhordozókat, pl. menetrend, telefonkönyv, térkép, vásárlótájékoztató.
<b>2. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Szövegelemzés alapvető eljárásai	Segítséggel képes értelmezni 5-7 mondatos köznyelvi szöveget. Alkalmazza a szövegelemzés alapvető eljárásait: téma megállapítása, adatkeresés, válaszadás kérdésekre.
<b>2. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Különböző szövegek értő olvasása	Értően olvas bekezdésekre tagolt 5-7 mondatos köznyelvi szöveget.
<b>2. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Szövegértési stratégiák – értő olvasás	Rövid köznyelvi szövegből segítséggel kiemeli a lényeges adatokat, pl. tulajdonneveket, számneveket, cselekvéseket.
<b>2. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Szókincs bővítése	Használja a hétköznapi kommunikációhoz, a munkában való eligazodáshoz és az alapvető hivatalos ügyintézéshez szükséges szókincset, pl. kapcsolatfelvétel, elemi udvariassági formák, szándék- és véleménynyilvánítás.
<b>3. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Különböző szövegek értő olvasása	Értően olvas bekezdésekre tagolt 8-10 mondatos köznyelvi szöveget.
<b>3. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Szövegelemzés alapvető eljárásai	Alkalmazza a szövegelemzés alapvető eljárásait: egyszerű ok-okozati kapcsolatok azonosítása.
<b>3. szint</b>	Olvasás, az írott szöveg megértése	Szövegértési stratégiák – értő olvasás	Megfogalmazza saját véleményét a szövegről minimum 2-4 mondatban.
<b>4. szint</b>	Tanulási képesség fejlesztése	Információ-gyűjtés és ismeretszerzés módszerei	Önállóan használja a praktikus hétköznapi információhordozókat, pl. menetrend, telefonkönyv, térkép, vásárlótájékoztató.

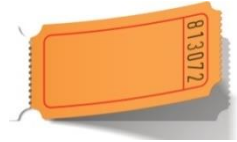
Matematika:

<b>A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:</b>			
<b>2. szint</b>	Számтан, algebra	Számhalmazok	Tudja írni, olvasni a természetes számokat, továbbá nagyság szerint össze tudja hasonlítani azokat (1 000 000-s számkör).
<b>2. szint</b>	Számтан, algebra	Műveletek	Képes írásban összeadni és kivonni, továbbá egyjegyű számmal szorozni 10 000-es számkörben.
<b>2. szint</b>	Számтан, algebra	Műveletek	Tud fejben kivonni és pótolni 100-as számkörben. Tud fejben kerek százásokat, ezreket, tízezreket összeadni és kivonni.
<b>2. szint</b>	Számтан, algebra	Szöveges feladatok	Tud a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatokat értelmezni, leírni számokkal, megoldani. Meg tudja fogalmazni a választ.
<b>2. szint</b>	Számтан, algebra	Számelmélet	Felismeri a 10, a 100 és az 1000 többszöröseit.
<b>2. szint</b>	Valószínűség, statisztika	Statisztikai adatok	Tud táblázatból adatokat leolvasni. Adott szempontok alapján képes adatokról egyszerű megállapítások megfogalmazására.
<b>2. szint</b>	Összefüggések, függvények, sorozatok	Diagramok	Képes egyszerű diagramokról adatokat leolvasni.
<b>3. szint</b>	Valószínűség, statisztika	Statisztikai adatok	Képes tapasztalati adatok lejegyzésére, táblázatba rendezésére. Képes táblázat adatainak értelmezésére. Ismeri a gyakoriság fogalmát.
<b>3. szint</b>	Összefüggések, függvények, sorozatok	Diagramok	Képes diagramról adatokat gyűjteni, lejegyezni.
<b>4. szint</b>	Valószínűség, statisztika	Statisztikai adatok	Ki tudja számolni néhány szám számtani közepét.
<b>4. szint</b>	Összefüggések, függvények, sorozatok	Diagramok	Képes egyszerű diagramot készíteni, értelmezni.

A következőkben arról tájékozódhatsz, hogy a Gyermekvasúton milyen menetjegyekkel utazhatsz. <sup>1</sup>

Olvasd el figyelmesen a szöveget!

Miután elolvastad, oldd meg a feladatokat!



## Vonaljegy<sup>2</sup>

A Széchenyi-hegy állomástól Hűvösvölgy állomásig, valamint Hűvösvölgy állomástól a Széchenyi-hegy állomásig – tehát a vonal teljes hosszában – történő utazás esetén vonaljegyket kell váltani. Az ennél rövidebb utakra **szakaszjegy** váltandó.

## Családi napijegy

Családi napijegy az alábbi esetekben váltható:

- két felnőtt és legfeljebb három, tizennégy éven aluli gyermek együttes utazásához,
- egy felnőtt és legfeljebb négy, tizennégy éven aluli gyermek együttes utazásához.

A családi napijeggyel történő utazáskor az utazás akár többször is megszakítható.

## A menetjegy érvényessége

A menetjeggyel az utazást a jegyváltás napján kell megkezdeni. Az utazást azon az állomáson kell megkezdeni, ahol a menetjegyet kiadták. A menettérti jegy visszafelé utazáskor a végállomásig érvényes.

<sup>1</sup> A kép forrása: <http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-blank-tickets/159141830/popup?sq=tickets%20illustration/f=CPIHVX/p=7/s=DynamicRank>

<sup>2</sup> A szöveg forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/dijszabas/>

1. Fogalmazd meg a fenti szöveg segítségével, hogy mikor kell vonaljegyet váltani!

.....

.....

.....

.....

2. Egészítsd ki a mondatot kétféleképpen!

Családi napijegy	a) ..... .....	együttes utazásához váltható.
	b) ..... .....	

3. A szöveg alapján töltsd ki a táblázatot! Felelj röviden a kérdésekre!

Mikor kell megkezdeni a menetjeggyel az utazást?	
Melyik állomáson kell megkezdeni az utazást?	
Meddig érvényes a menettérítési jegy a visszafelé utazáskor?	

4. Húzd alá a helyes választ! <sup>3</sup>

a) Hányszor szakítható meg az utazás a családi napijeggyel történő utazáskor?

- Egyszer.
- Akár többször is.
- Csak két alkalommal.

b) A megvásárolt menetjeggyel mikor kell megkezdeni az utazást?

- Az utas által választott napon.
- A jegyváltás napján.
- Egy héten belül.



A következő táblázatból azt is megtudhatod, mennyiért tudunk jegyet vásárolni a Gyermekvasúton. <sup>4</sup>

Tanulmányozd figyelmesen a menetdíjak táblázatát, majd oldd meg a feladatokat! <sup>5</sup>



### Menetdíjak a Gyermekvasúton

	Egy útra (Ft)	Menettérti <sup>6</sup> útra (Ft)
<b>Teljes árú szakaszjegy</b>	600	1200
<b>Gyermek szakaszjegy</b>	300	600
<b>Teljes árú vonaljegy</b>	700	1400
<b>Gyermek vonaljegy</b>	350	700
<b>50%-os kedvezményes vonaljegy (a gyermekcsoportok kísérői részére)</b>	350	700
<b>90%-os kedvezményes vonaljegy (az óvodás és állami gondozott gyermekcsoportok részére)</b>	70	140
<b>Családi napijegy</b>		3500

<sup>3</sup> A kép forrása: <http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-vector-transport-toys/482289695/popup?sq=train%20illustration/f=CPIHVX/p=4/s=DynamicRank>

<sup>4</sup> A kép forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/megjelent-a-gyermekvasut-utikalauza>

<sup>5</sup> A szöveg forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/dijszabas>

<sup>6</sup> Oda-vissza útra jogosító jegy.

5. Az 50%-os kedvezményes vonaljegy (a gyermekcsoportok kísérői részére) egy útra 350 Ft-ba kerül. <sup>7</sup>

Melyik jegy kerül ugyanennyibe?



6. a) Mennyibe kerül a családi napijegy?

b) Titi édesapjánál 3 450 Ft van. Tud ennyi pénzből családi napijegyet vásárolni?

Indokold a válaszodat!

7. Titi kigyűjtötte a táblázatból a 100 többszöröseit. Szerinted melyek ezek a számok?

Írd a vonalra!

8. Titi az édesapjával utazik a Gyermekvasúton. <sup>8</sup>

Mindketten vonaljegyet vesznek menettérti útra.

Mennyit fizetnek összesen? Írd a vonalra!



<sup>7</sup> A kép forrása: <http://kalandpalya.com/cikk/gyermekvasut-kedvezmeny-2015.html>

<sup>8</sup> A kép forrása: <http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-pay-bill-icons-flat-line/533936809/popup?sq=ticket%20illustration/f=CPIHVX/p=6/s=DynamicRank>

9. Titi megvásárolta a saját vonaljegyét menettérti útra. <sup>9</sup>

Írj rövid párbeszédet Titi és a pénztáros beszélgetéséről!

A párbeszédből ne hiányozzanak a következők:

- köszönés
- a jegy udvarias kérése
- a jegy ára
- a jegy megköszönése
- elköszönés



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<sup>9</sup> A kép forrása: <http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-people-buying-train-ticket/494348493/popup?sq=buying%20ticket/f=CPIHVX/p=4/s=DynamicRank>



10. Lia teljes árú vonaljegyet vásárol menettérti útra, Vica pedig teljes árú szakaszjegyet egy útra.

a) Ki fizetett többet? Mennyivel?

.....

b) Mennyit fizetnek összesen?

.....

11. Húzd át, ami nem illik a mondatba!

Mondatonként egy helyes megoldás maradjon!

A gyermek szakaszjegy egy útra **400 Ft-ba** **300 Ft-ba** **350 Ft-ba** kerül.

Az 50%-os kedvezményes vonaljegy egy útra **olcsóbb,** **ugyanannyiba kerül,** **drágább,** mint a gyermek szakaszjegy egy útra.

A 90%-os kedvezményes **napijegy** **vonaljegy** **szakaszjegy** egy útra 70 Ft-ba kerül.

12. A példának megfelelően nevezd meg három jegytípust, amely többé kerül 600 Ft-nál! <sup>10</sup>

Azt is írd le, hogy egy útra vagy menettérti útra vásárolnád!

Példa: 50%-os kedvezményes vonaljegy, menettérti útra

1. ....
2. ....
3. ....



<sup>10</sup> A kép forrása: <http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-event-tickets/95965993/popup?sq=buy%20ticket/f=CPIHVX/p=2/s=DynamicRank>

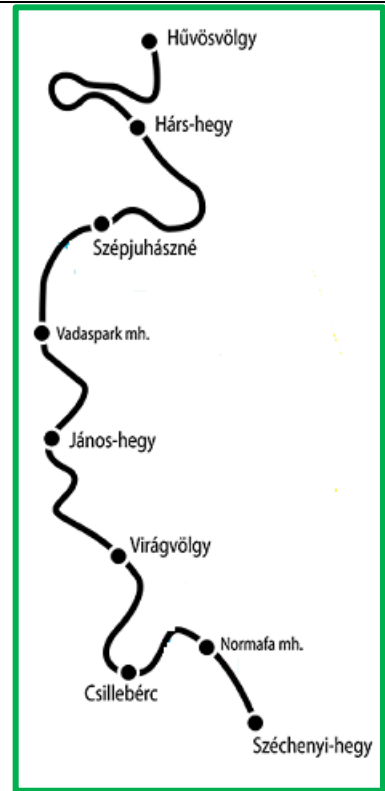
13. Zsuzsi a hűvösvölgyi megállóból indul reggel egy kirándulásra. Csillebércen leszáll a vonatról.<sup>11</sup>  
Délután utazik tovább a végállomásig.

a) Milyen menetjegyet kell vásárolnia?

.....

b) Mennyit fog fizetni az utazásra, ha hazafelé már nem áll meg sehol, vagyis a Széchenyi-hegy megállótól Hűvösvölgyig utazik?

.....



14. A Kiss család (apa, anya és három gyermek: 9, 13 és 17 évesek) a Gyermekvasúton utazik Hűvösvölgytől a végállomásig, majd délután vissza.

a) Igénybe vehetik-e a családi napijegyet?

.....

b) Mennyit fognak fizetni a menetjegyekért, ha a legkedvezőbbet szeretnék választani?

.....

<sup>11</sup> A kép forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/megkozelites>

15. A Nagy családban is három gyermek van: 7, 9 és 12 évesek. <sup>12</sup>

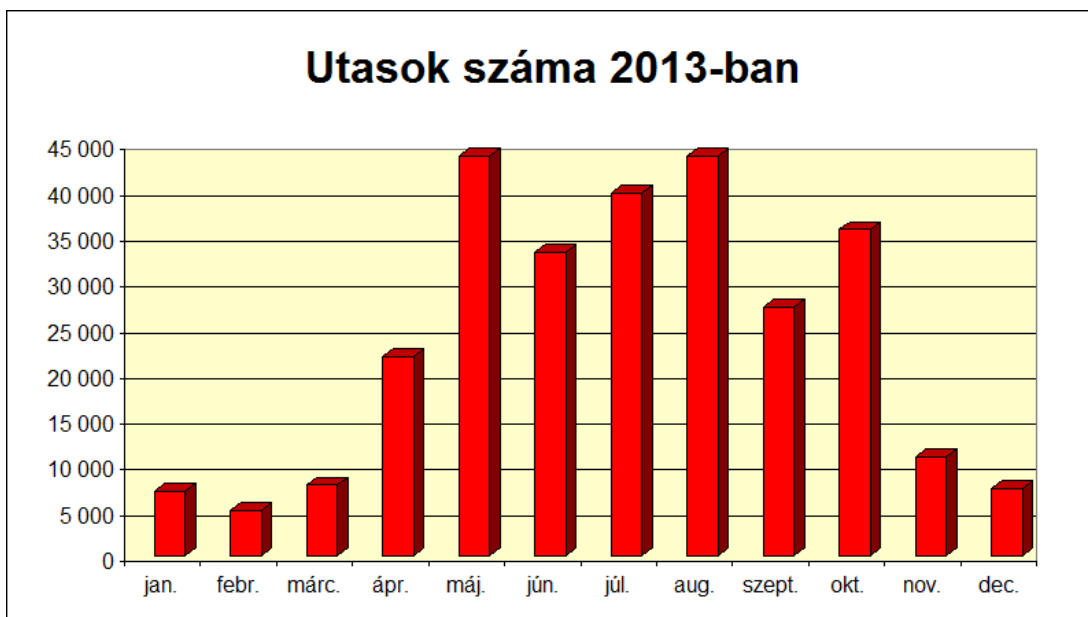
Ők is a Gyermekvasúton utaznak a Széchenyi-hegy megállótól Hűvösvölgyig és vissza.

a) Ők igénybe vehetik-e a családi napjegyet?

b) Mennyit fog fizetni a Nagy család az utazásért?



16. Az alábbi diagram azt mutatja, hogyan alakult a Gyermekvasút utasainak száma 2013-ban. Tanulmányozd a diagramot, és válaszolj a következő kérdésekre! <sup>13</sup>



a) Melyik hónapban utaztak a legkevesebben a Gyermekvasúton?

b) Melyik hónapban volt közel annyi utas, mint decemberben? Több válasz is lehetséges!

c) Körülbelül mennyivel több volt az utasok száma májusban, mint áprilisban?

d) A nyári hónapokban átlagosan mennyi volt havonta az utaslétszám?

<sup>12</sup> A kép forrása: <http://www.justonemoreday.org/help/MakingaDifference/TheWillaertFamily.html>

<sup>13</sup> A diagram forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/utasszam2013>

A következő szövegrészekben a Gyermekvasúton való utazás egyéb feltételeiről olvashatsz. Olvasd el figyelmesen a szöveget! <sup>14</sup>

Miután elolvastad, oldd meg a feladatokat!

### **Gyermekkedvezmények**

A tizennégy éven aluli gyermekek kedvezményes gyermekmenetjegy váltására jogosultak. Egy felnőttel legfeljebb két, hat éven aluli gyermek díjmentesen utazhat. A többi gyermek részére gyermekjegyet kell váltani.

### **Útmegszakítás és továbbutazás**

A családi napijegy kivételével az utazás nem szakítható meg. Útmegszakítás esetén a menetjegy elveszíti az érvényességét. A továbbutazáshoz új menetjegyet kell váltani.

### **Kerékpár szállítása**

Kerékpár a vonaton megfizetett kerékpárviteldíj ellenében szállítható. A kerékpárt a kijelölt kerékpárszállító kocsiban, ennek hiányában a vonatszemélyzet által kijelölt másik kocsi peronján, a többi utas zavarása nélkül szabad szállítani.

### **Kutyafuvarozás**

Kutya a vonaton megfizetett kutyafuvardíj ellenében, szájkosárral és pórázon vezetve szállítható.

### **Sűrített menetrend hétköznapokon is**

Az iskolai kirándulások időszakában hétköznap is sűrített menetrend szerint közlekednek a vonatok a Gyermekvasúton.

Május 11-től június 12-ig munkanapokon 45 percenként követik egymást a vonatok. Ebben az időszakban sok óvodás és iskolás csoport keresi fel a Gyermekvasutat kirándulás céljából, ezért utasaink magasabb színvonalú kiszolgálása érdekében eggyel több szerelvény közlekedik a vonalon. Így a vonatok 45 percenként tudják követni egymást a hagyományos hétköznapi 60 perces követéssel szemben.

A helybiztosításhoz javasoljuk, hogy előzetesen telefonon jelezzék az utazásukat!

**Hűvösvölgy állomás: (1) 397-5394**

<sup>14</sup> A szöveg forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/suritett-menetrend-hetkoznapokon-is>

17. Kati emlékezetből írta le a most olvasott információk lényegét. Nem mindenre emlékezett jól.

a) **Aláhúzással jelöld, hogy melyik állítása igaz, melyik hamis!**

A tizennégy év alatti gyerekek gyerekjeggyel utazhatnak.	IGAZ-HAMIS
Akármennyi hat év alatti gyermek ingyen utazhat.	IGAZ-HAMIS
Az utazás bármilyen jeggyel megszakítható.	IGAZ-HAMIS
Kerékpár és kutya is szállítható a vonatokon.	IGAZ-HAMIS
Az osztálykirándulások idején 30 percenként indulnak a szerelvények.	IGAZ-HAMIS
Érdemes telefonon előre helyet biztosítani a járatokon.	IGAZ-HAMIS

b) **Javítsd ki a hamis állításokat!**

.....

.....

.....

.....

.....

**18. Fejezd be** a mondatokat a most olvasott szövegrész alapján!

A saját szavaidat használd!

a) A kerékpárokat külön vagonban vagy a peronon kell szállítani, mert

.....

.....

b) Május végén és június elején hétköznap is sűrűbben járnak a szerelvények, mert

.....

.....

19. Miért jó, hogy kutyát is lehet a Gyermekvasúton szállítani?<sup>15 16</sup>

Írd le a gondolataidat 3-4, egymással összefüggő mondatban!



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**A Gyermekvasút menetrendje – részlet**  
**Hűvösvölgy – Széchenyi-hegy**

Km		117	217	317	115	215	315	113	213	313	111
0	Hűvösvölgy	8 45	9 15	10 00	10 45	11 30	12 30	13 15	14 00	14 45	15 30
3	Hárshegy	8 54	9 24	10 09	10 54	11 46	12 39	13 26	14 19	14 54	15 39
5	Szépjuhászné	9 01	9 31	10 17	11 02	11 53	12 46	13 33	14 27	15 02	15 47
6	Vadaspark mh.		9 34	10 20	11 05	11 56	12 49	13 36	14 30	15 05	15 50
7	Jánoshegy	9 09	9 39	10 25	11 12	12 02	12 55	13 44	14 36	15 11	15 57
9	Virágvölgy	9 15	9 45	10 31	11 27	12 14	13 02	13 57	14 45	15 17	16 06
10	Csillebérc	9 19	9 53	10 38	11 32	12 19	13 07	14 02	14 52	15 23	16 12
11	Normafa mh.	9 22	9 56	10 41	11 35	12 22	13 10	14 05	14 55	15 26	16 15
12	Széchenyi-hegy	9 25	9 59	10 44	11 38	12 25	13 13	14 08	14 58	15 29	16 18

**Széchenyi-hegy – Hűvösvölgy**

Km		112	212	312	114	214	314	116	216	316	118
0	Széchenyihegy	9 45	10 30	11 15	12 00	12 45	13 45	14 30	15 15	16 00	16 45
1	Normafa mh.	9 48	10 33	11 18	12 03	12 48	13 48	14 33	15 19	16 03	16 48
2	Csillebérc	9 54	10 36	11 21	12 07	12 52	13 51	14 39	15 24	16 11	16 56
3	Virágvölgy	10 00	10 40	11 25	12 12	13 03	13 55	14 46	15 30	16 16	17 01
5	Jánoshegy	10 08	10 48	11 31	12 19	13 10	14 02	14 53	15 38	16 23	17 08
6	Vadaspark mh.	10 13	10 53	11 36	12 24	13 15	14 07	14 58	15 43	16 28	17 13
7	Szépjuhászné	10 16	11 01	11 39	12 28	13 19	14 12	15 01	15 46	16 31	17 16
9	Hárshegy	10 22	11 07	11 47	12 40	13 25	14 18	15 07	15 52	16 37	17 22
12	Hűvösvölgy	10 30	11 15	11 55	12 48	13 33	14 26	15 15	16 00	16 45	17 30

<sup>15</sup> A kép forrása: [http://www.szanhuzoklub.hu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=671:nyaralas-kutyaval&catid=129:erdekesssegek&Itemid=77](http://www.szanhuzoklub.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=671:nyaralas-kutyaval&catid=129:erdekesssegek&Itemid=77)

<sup>16</sup> A szöveg forrása: <http://www.gyermekvasut.hu/wp/timetable.php>

20. Az osztályoddal szeretnétek a Gyermekvasúttal kirándulni. A Hűvösvölgy állomásról indultok.

a) Hány órákor induló vonatra kell felszállnotok, ha 10 óra előtt már a Széchenyi-hegyen szeretnétek lenni? (Két válasz is lehetséges.)

.....

b) 13 óráig túravezetésen vesztek részt, majd 14 órákor vár benneteket az ebéd Csillebércen. Melyik vonattal kell az ebédhez elindulnotok a Széchenyi-hegyről?

.....