



2009/2010. tanév

Megyei forduló

**Belépő kategória, 5-6. évfolyam**

**Írásbeli feladatlap  
versenyző példánya**

A versenyző tanuló kódszáma: .....

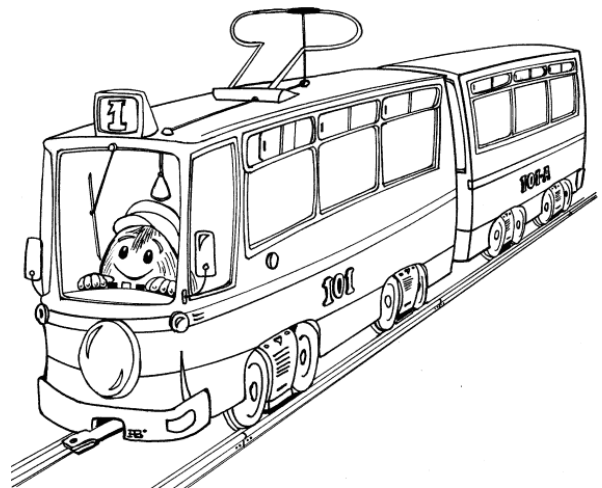
Elért pontszám:  /58 pont

**Üdvözlünk Kedves Versenyző!**

A tömegközlekedés mára sokunk életének mindennapi része lett. De van, akit még meg kell győzni a tömegközlekedés előnyeiről. Segíts ebben!

A Te segítőid a könyvtár dokumentumai. Titkaik kulcsa pedig az a tudás, amelyet évek során az iskolában, tanáraid és könyvtárostanárod támogatásával elsajátítottál.

A mai délelőttön **90 perc** áll a rendelkezésedre ahhoz, hogy részt vegyél ebben a munkában az alábbi kérdések megválaszolásán, valamint a feladatok megoldásán keresztül.



Mielőtt útra kelsz, olvasd végig a feladatokat!

Kérjük, hogy a feladatlapot **tollal töltsd ki!**

Élményekben gazdag (tömeg)közlekedést kívánunk!

Szerencsés utat!

„Megy a kocsi, fut a kocsi:  
 patkódobogás,  
 Megy a vonat, fut a vonat:  
 zúgó robogás.”  
 Weöres Sándor



## 1.



A régebbi korokban másként közlekedtek az emberek, mint manapság. Arany János Epilógus című költeményében így ír:

*Az életet már megjártam.  
 Többnyire csak gyalog jártam,  
 Gyalog bizony!...  
 Legfőlebb ha **omnibuszon**.*

a) Milyen közlekedési eszköz volt az omnibusz? Mutasd be röviden!

b) 1877-ben, amikor a vers íródott, Arany János a gyaloglás helyett Magyarországon választhatna volna a következő járműveket is?

Jelöld egy x-szel a megfelelő oszlopban!

Majd indokold meg a válaszod konkrét adattal!

Jármű	Igen	Nem	Indoklás
Villamos			
Trolibusz			
Folyami gőzhajó			
Földalatti vasút			
Vasút			

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

c) Vajon kit hívhattak Arany János idejében masinisztnak, bakternek és konduktornak?

Nézz utána!

Masiniszta:

Bakter:

Konduktor:





## 2.



Mára sokat változott a világ. Egy rokonod is a fővárosban él, mint Arany János, de ő minden nap autóval jár munkába. Segíts neki, hogy jobban tudja kímélni a környezetét!

Javasold neki, hogy keresse fel a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtárat, s kölcsönözze ki a következő könyveket, hogy többet tudjon meg a tömegközlekedésről.

Segítsd őt azzal, hogy megmondod neki, hol találja a könyveket a polcon!  
Írd a táblázatba a megadott raktári jelzeteket a művek elé!

625 B51

620 T15

656 F94

502 K89

656 C47

	Takács Erika: Kalandozások a technika titokzatos világában
	Csatlós István: Barangolás földön, vízen, levegőben.
	Könczei Réka – S. Nagy Andrea: Zöldköznapi kalauz
	David Bennet: A metró, A földalatti vasút története
	Frisnyák Zsuzsa: A magyarországi közlekedés krónikája, 1750-2000

16.	
17.	
18.	
19.	
20.	





### 3.



Az alábbi szövegrészlet segítségével magyarázd el neki, milyen egészségkárosító hatásai vannak a légszennyezésnek. Készíts táblázatot a szöveg alapján a károsító anyagokról és azok negatív hatásáról!

A rohamosan szaporodó gépjárművek jelentős mértékű károsító hatást fejtenek ki a környezetre, ugyanis veszélyes szennyezőanyagok kerülnek ki a kezeletlen kipufogógázok által.

A kibocsátott káros anyagok hatásáról elmondható, hogy a CO (szén-monoxid) közvetlenül mérgező, mivel kiszorítja a vérből az oxigént, a nitrogén-oxidok a levegő víztartalmával salétromsavat adnak, ami jelentősen károsítja a légutakat, a szénhidrogének pedig az alsóbb légrétegekben nitrogén-oxidokkal reagálva fotokémiai szmog kialakulását, a tüdőt károsító ózonmolekulák képződését eredményezhetik.

Egy közepes méretű (2000 cm<sup>3</sup> hengerűrtartalmú) motor éves (tízezer km/év) szennyezőanyag-kibocsátása a következő: 440 kg CO, 95 kg szén-hidrogén és 80 kg NO-nak megfelelő nitrózus gáz, ami a levegő nitrogéntartalmából képződik.

	Károsító anyag	Szervezetre gyakorolt hatása
1.		
2.		
3.		

Az alábbi betegségek közül többnek a kiváltó oka lehet a légszennyezés. Húzd alá azokat, amelyekre igaznak találod a fenti megállapítást!  
Segítenek a kézikönyvek!

Kartörés, köhögés, influenza, asztma, ínhüvelygyulladás, tüdőödéma

21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	
31.	
32.	





#### 4.

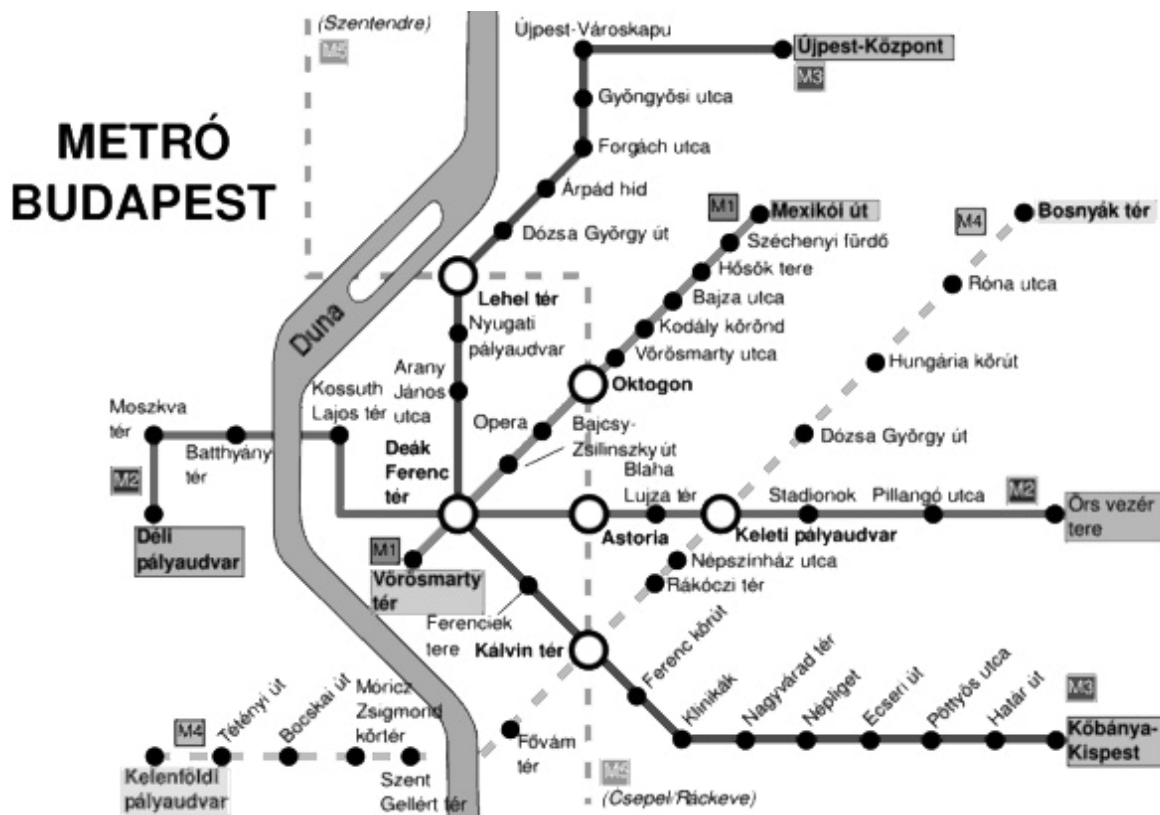


A kölcsönzött könyvek és a figyelemfelhívó táblázat hatására rokonod úgy döntött, hogy kipróbálja, milyen metróval járni munkába. A mellékelt térkép alapján írd meg neki, hogyan juthat el metróval az otthonától a munkahelyéig!

Ő a Kálvin téren lakik és a Moszkva téren dolgozik.

a) Melyik metróvonalat/metróvonalakat kell használnia?

b) Hány megállót kell utaznia összesen?



33.	
34.	
35.	



5.



Ha a továbbiakban a tömegközlekedési eszközöket fogja használni, vagy gyalog jár, többet fog a következő közlekedési táblákkal találkozni.

a) Írd Nógrádi Gábor versei mellé a megfelelő közlekedési tábla sorszámát!



Sínen jár, de nem vonat,  
Szarva van, de nem bika,  
Fut a villa, villamos,  
Csengettyűje dallamos.  
Engem visz a suliba,  
Téged meg az oviba.

Lehet, hogy tudsz biciklizni,  
És repülsz a két keréken,  
Ne menj ki az útra mégsem!  
De ahol a táblát látod,  
Ida tekert a pedálod,  
Ott futnak a kerékpárok.

Autósoknak és motorosoknak  
Miről mesél ez a kép?  
Erre gyerekek sétálnak,  
Jól teszik, ha fékre lép!

Nyíregyházán és Pesten  
Ne menj át az úttesten,  
Csak ha látod, hogy a tábla  
Utat mutat a zebrára.

b) Add meg annak a könyvnek mind az öt adatát, amelyben megnézted, hogy biztosan jók-e a válaszok!

36.	
37.	
38.	
39.	
40.	
41.	
42.	
43.	
44.	
45.	





## 6.



A tömegközlekedésen való utazás arra is jó, hogy az utazással töltött időt hasznosan és érdekesen töltsd el. Akár keresztrejtvényt is lehet fejteni.

A rejtvény megfejtése egy olyan négykerekű lóvontatású jármű, mely a nevét egy hazai településről kapta, s Arany János is utazhatott volna vele. Írd be a sorokba a megfelelő kifejezéseket, majd olvasd össze a függőleges sort, ami a rejtvény megfejtése.

1. Bringa, bicaj
2. Vasparipa
3. Ladik
4. Ródlí
5. Helyiérdekű vasút régi neve

1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

- a) Karikázd be azon járművek sorszámát, melyek tömegközlekedési eszközök!
- b) A megfejtés, a jármű neve:
- c) A település neve:
- d) Jelöld a térképen a települést!



46.	
47.	
48.	
49.	
50.	
51.	
52.	
53.	
54.	
55.	
56.	
57.	
58.	



**Feladatlapodat add át a felügyelő tanárnak.**

**Örülünk, hogy részt vettél ebben a munkában! Viszontlátásra a következő fordulóban!**

A feladatlap elkészítését támogatta:

**nka**  
Nemzeti Kulturális Alap