

Nagy utazás Offline és online térben/időben



...s a képzelet szárnyán!



Weöres Sándor: Haragosi

- Fut, robog a kicsi kocsi,
rajta ül a Hahargosi,
din-don diridongó.
Ha kiborul az a kocsi,
leröpül a Haragosi,
din-don diridongó.
- Fut a havon a fakutya,
vele fut a retyerutya,
din-don diridongó.
Ha kiborul a fakutya,
lepotyog a
retyerutya,
din-don diridongó.



Weöres Sándor: Kocsi és vonat

- Jön a kocsi, fut a kocsi:
patkó-dobogás.
Jön a vonat, fut a vonat:
zúgó robogás.
Vajon hova fut a kocsi?
Három falun át!
Vajon hova fut a vonat?
Völgyön-hegyen át!

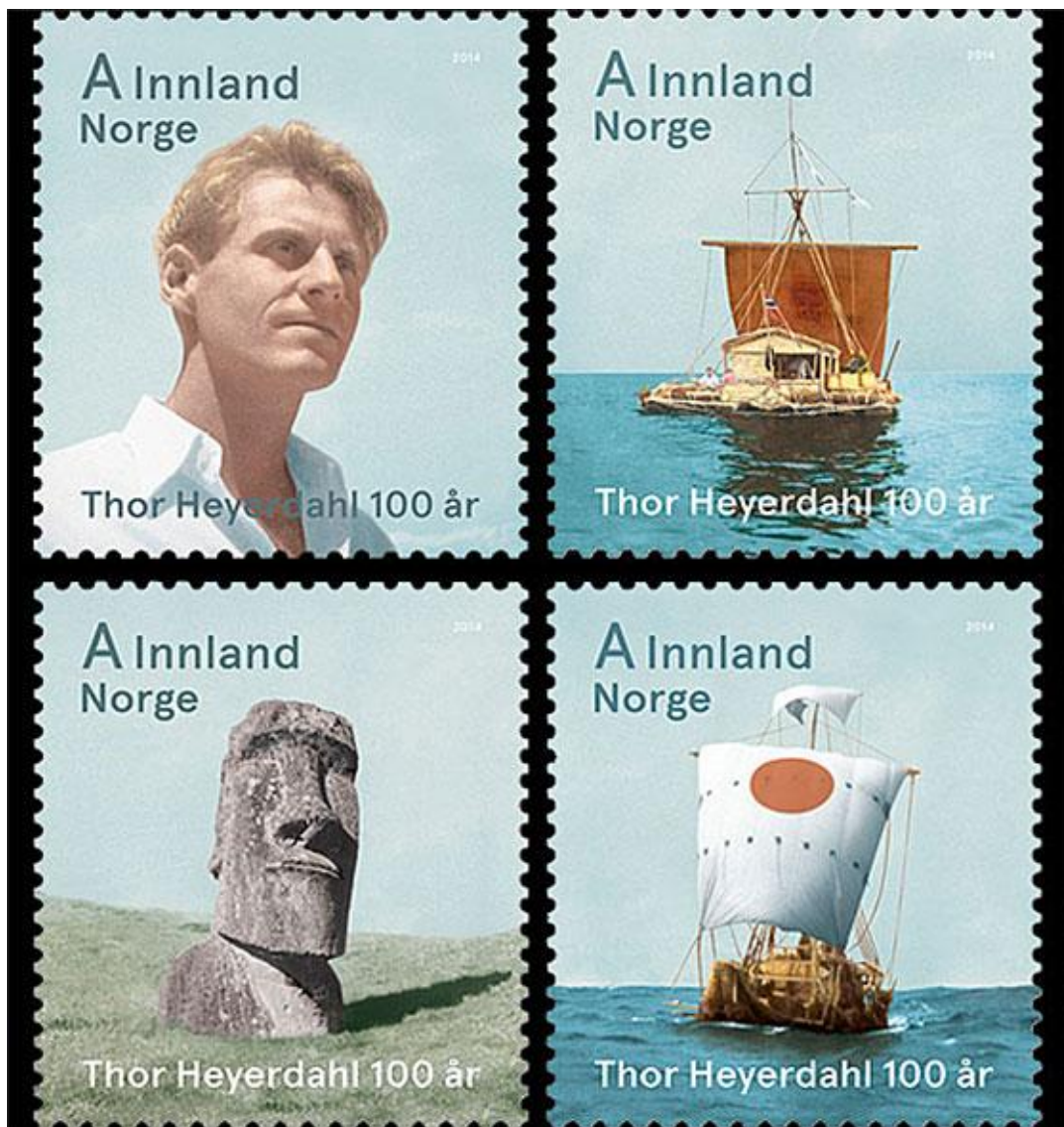
- Zim, zim, megy a gép,
megy a gép,
fut a sínen a kerék,
forog a kerék.
Zum, zum, nagy az út, nagy
az út,
fekete az alagút,
A masina fut.



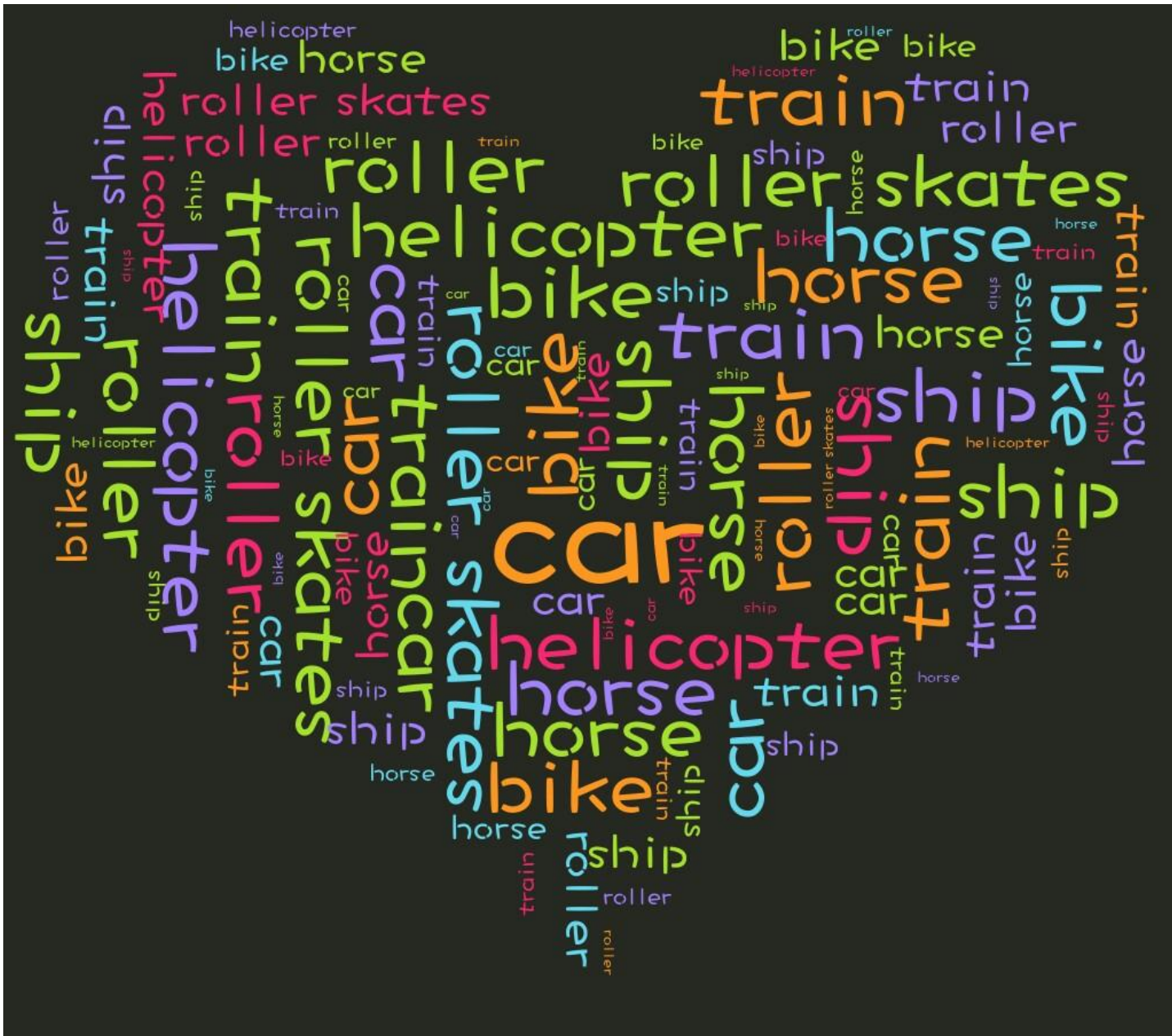
Siv Widerberg: BÉLYEG

- Bélyeget gyűjtöttem.
Papa hozott egyszer egy kilót.
Azóta nem gyűjtök bélyeget.





Szvetelszky Zsuzsanna: Átsiklott az óceánon

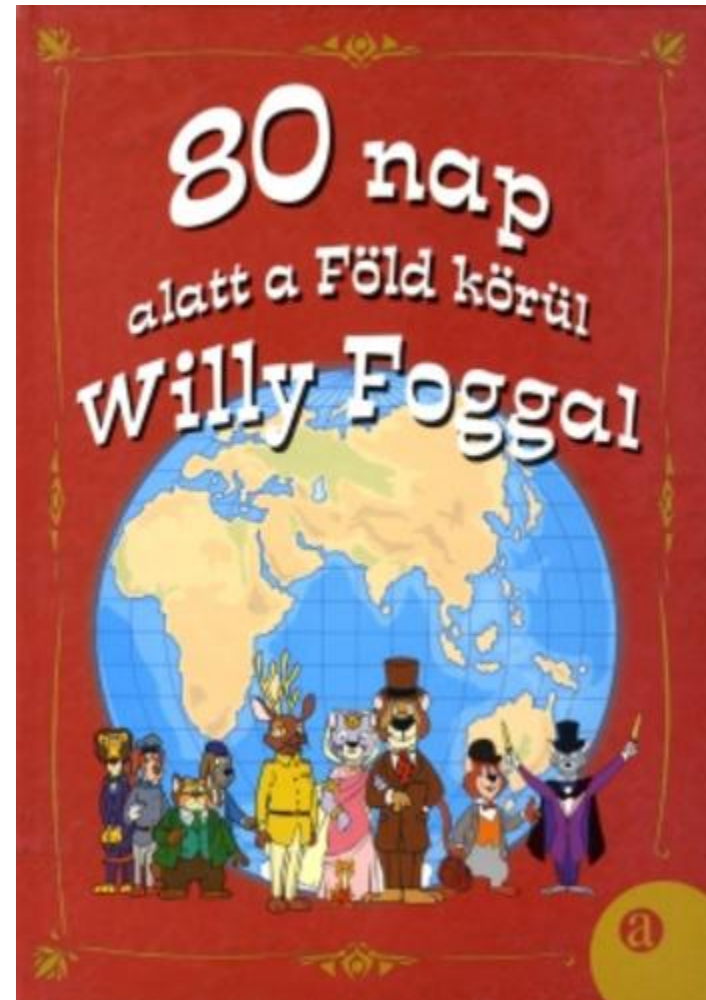
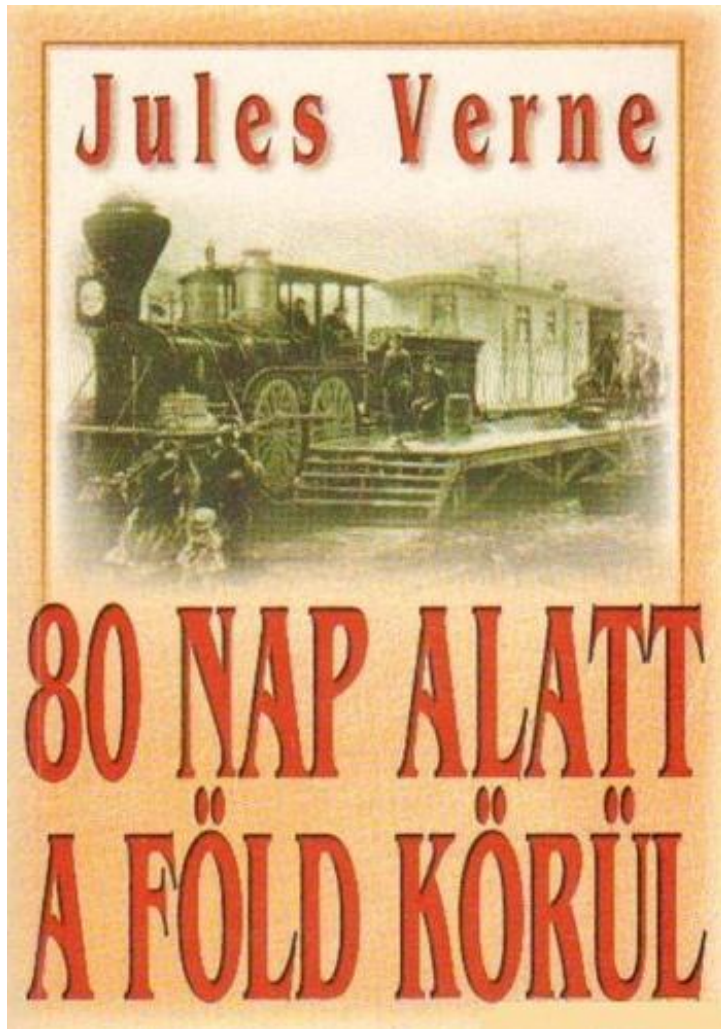


”A villamos is aluszik, s míg szendereg a robogás, álmában csönget egy picit”

- A **fogaskerék** egy tengellyel rendelkező gépelem fogakkal a kerülete mentén
- feladata az, hogy egy másik alkalmasan elkészített alkatrészhez (általában egy másik fogaskerékhez) csatlakoztatva forgatónyomatékot tudjon átadni egy másik gépelemnek megváltoztatva a mozgás jellemzőit: irányát, szögsebességét, ...



80 nap alatt a föld körül

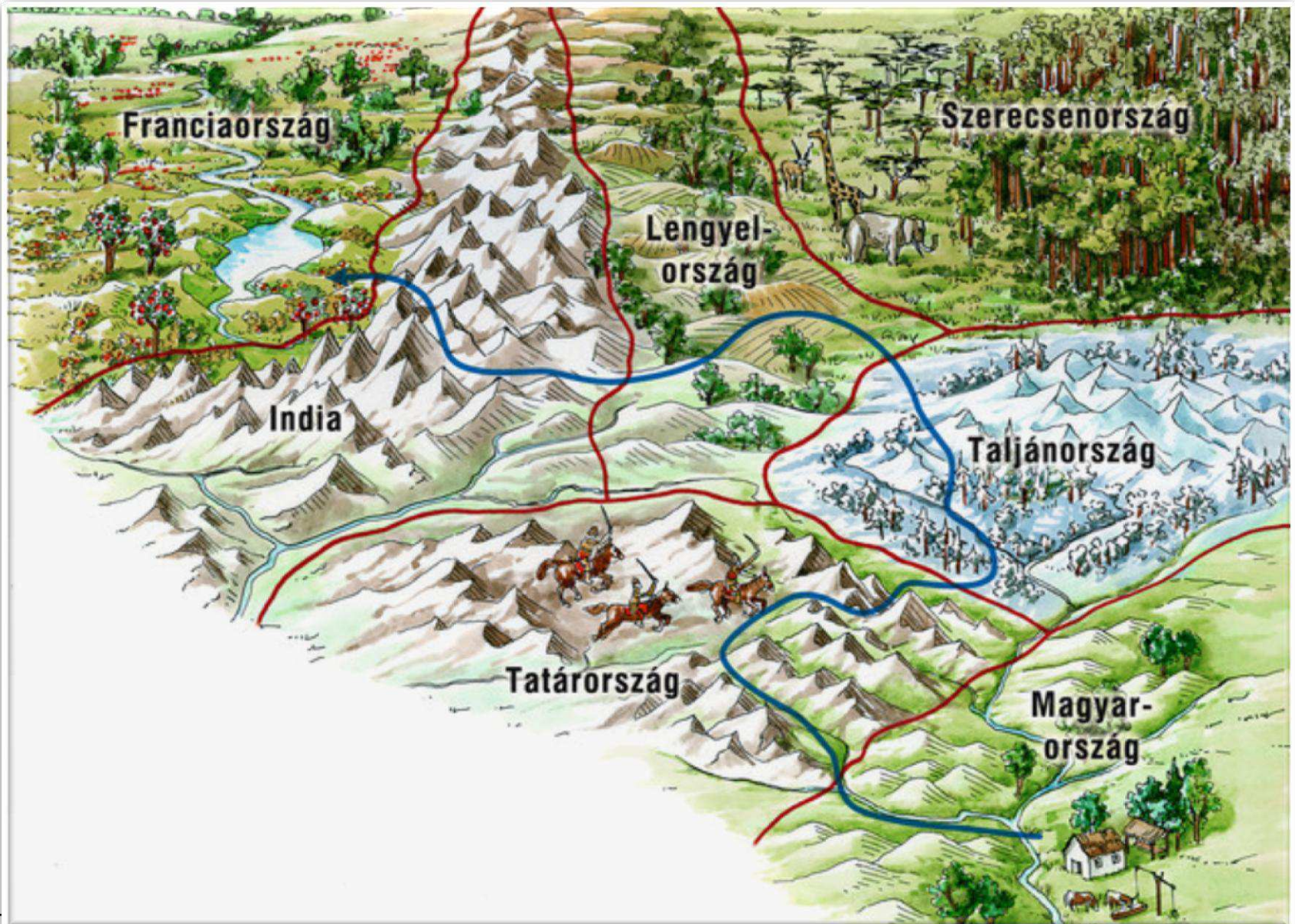


Petőfi Sándor: János vitéz

- **A mesés földrajzi leírásra nagy hatással lehettek a leszerelt katonák, az ún. obsitosok történetei, amelyekben sok volt a lódítás, a nagyotmondás.**
- Ebben a világban már minden megtörténhet, akár a mesében.
- A lovak lába megbotlik a csillagokban, és a levegő olyan sűrű, hogy harapni lehet.



A huszárok útja egy elképzelt térképen.



Magyarország

<https://www.youtube.com/watch?v=RuXjKQXhhIE>

Magyarország Boldogságtérképe

2018



QR-kód

- kétdimenziós vonalkód
- Denso-Wave cég fejlesztett ki 1994-ben
- Nevét az angol *Quick Response* (=gyors válasz) rövidítéséből kapta, egyszerre utalva a gyors visszafejtési sebességre és a felhasználó által igényelt gyors reakcióra.



<http://hu.qr-code-generator.com/>



Szófelhő - <https://wordart.com/>



Infografika

HÁZTARTÁSI HULLADÉK AZ EU-BAN

európa pont
facebook.com/europapont
europapont.blog.hu

Pazarlás, túlzott csomagolóanyag-használat, fogyasztói szokásaink – ezért termelünk naponta átlagosan 1,3 kilogramm szemetet. Bár egyre többet újrahasznosítunk belőle, a szemet harmada (Magyarországon kétharmada!) továbbra is hulladéklerakókba kerül.



A MAGA SZINTJÉN MINDENKI TEHET EGY FENNTARTHATÓBB VILÁGÉRT!



RAGASZD
MEG!



VÁLOGASD
KI!

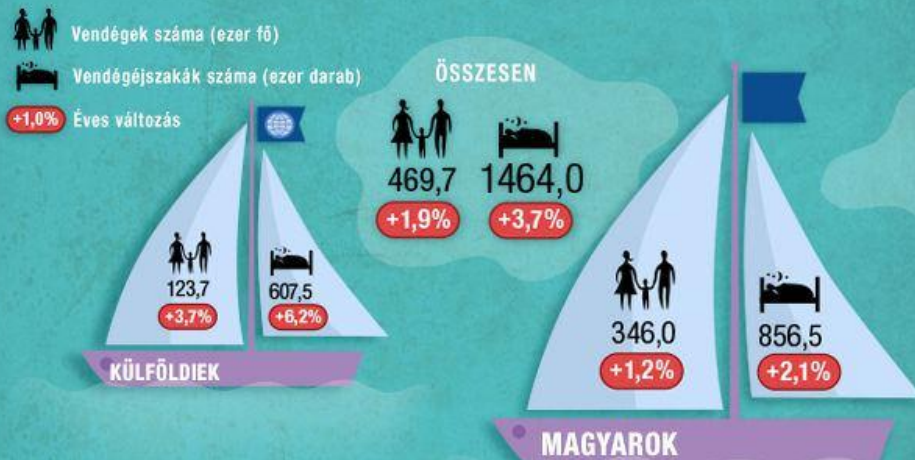


TERMELD
MEG!



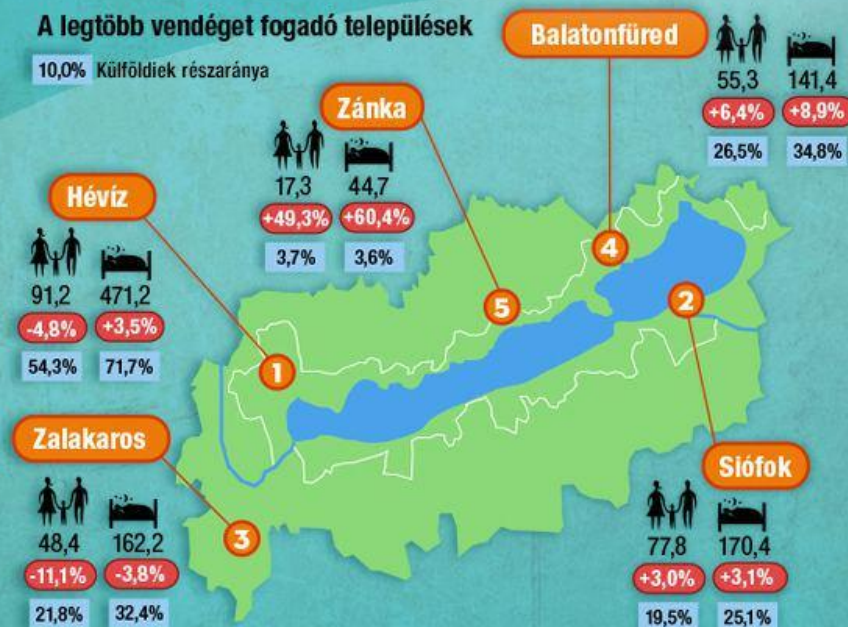
NE DOBD
KI!

A BALATONI ÜDÜLŐKÖRZET IDEGENFORGALMA, 2013. I. FÉLÉV



A legtöbb vendéget fogadó települések

10,0% Külföldiek részaránya

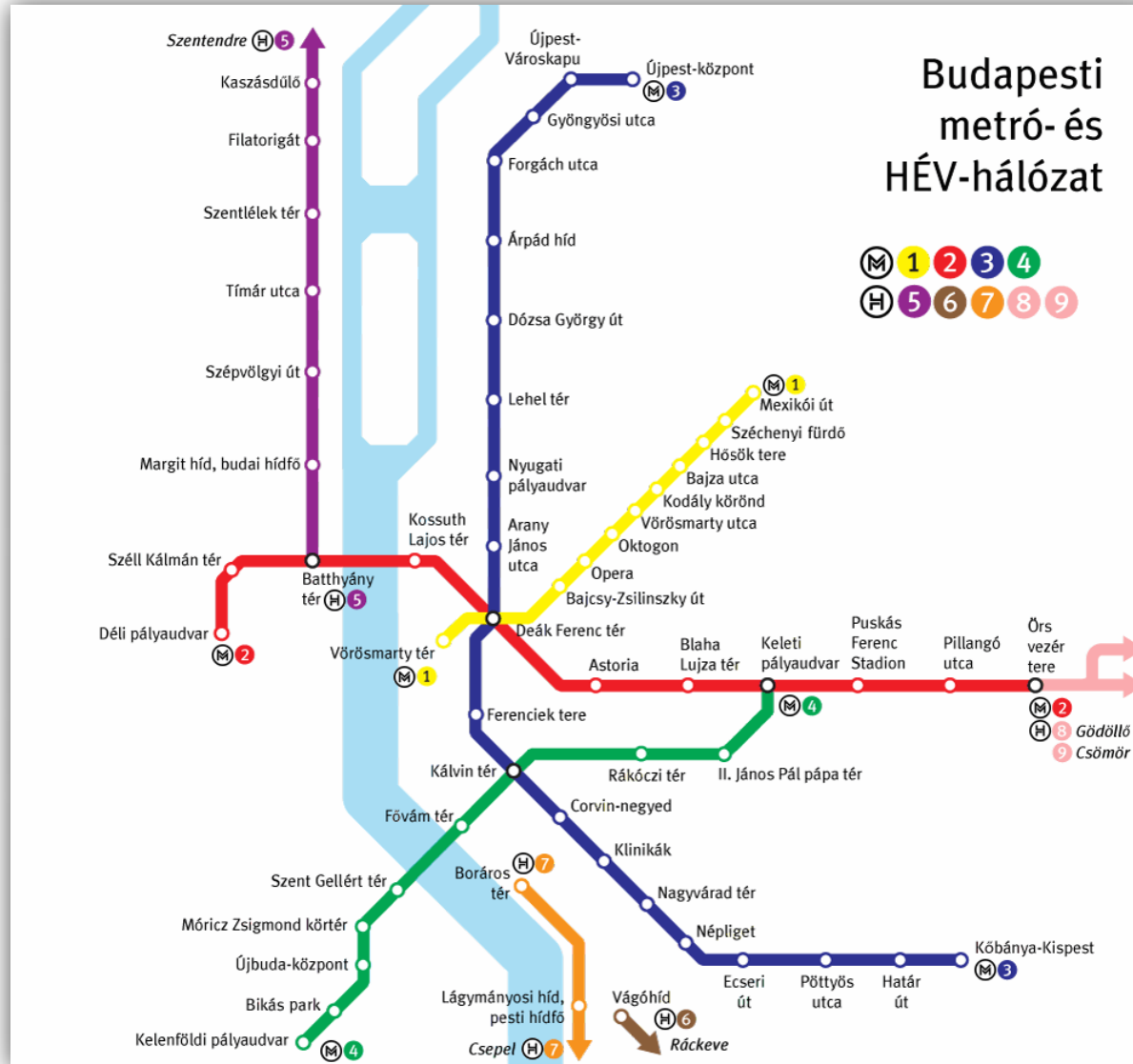


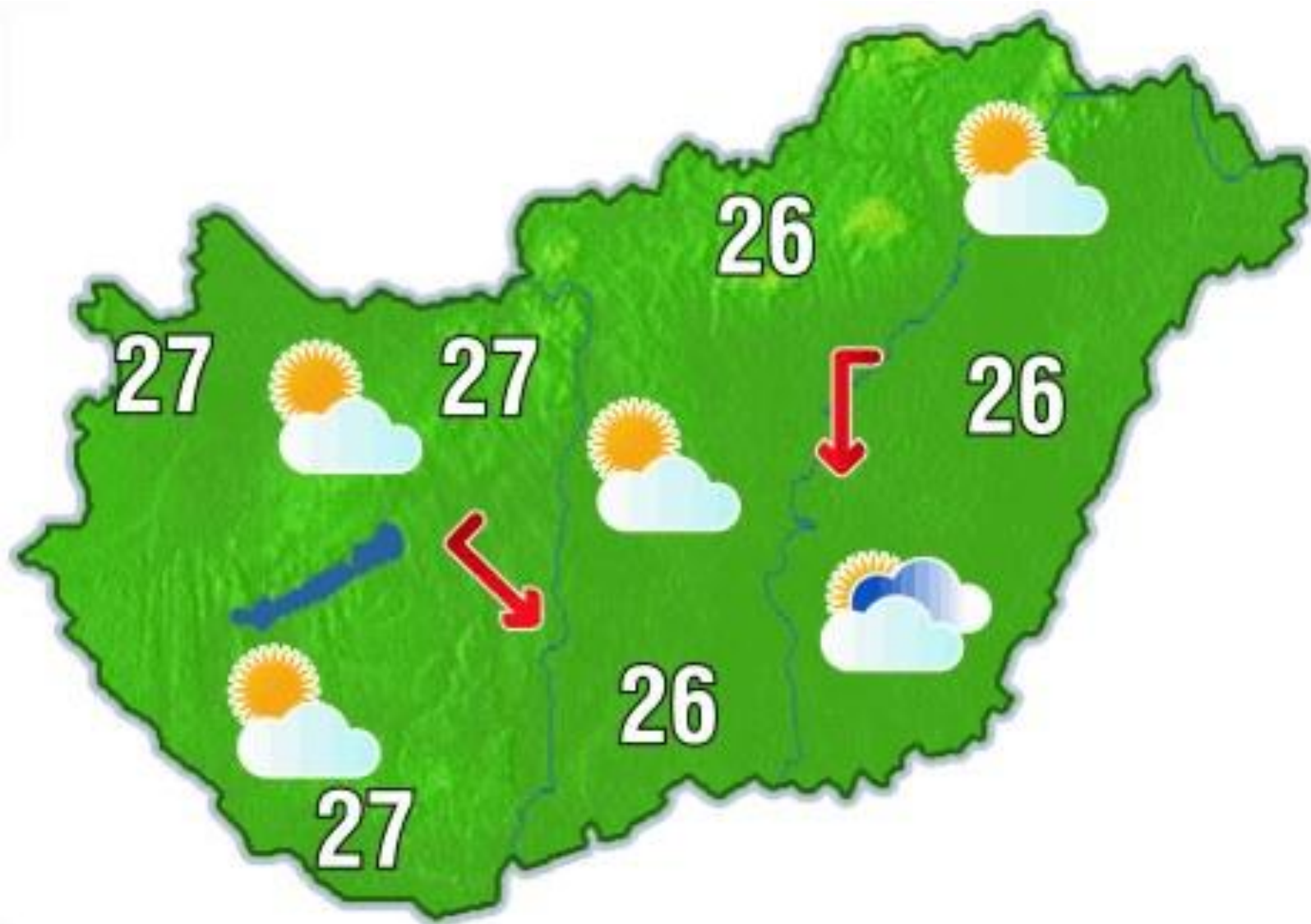
FORRÁS: KSH

infotandem

Szitakötő: Hová vezet a metrótérkép?

Hová vezet a metrótérkép?





Mengyelejev



Mondd el a véleményed!
facebook.com/fixilapok



1. Töltsd le az ARRA kiterjesztettség-alkalmazást!
2. Indítsd el az ARRA-t!



3. Irányítsd a telefonod vagy tableted kameráját a tanulói munkalapra!
4. Nézd meg a kiterjesztett valóságot!

AZ ELEMÉK PERIÓDUSOS RENDSZERE A KÉMIAI JELLEMZŐK CSOPORTOSÍTÁSÁVAL

Az EPRAC (Elemmentési Rendszer) a 2016-ban bevezetett 4. sz. melléklettel módosított Kémiai Szakértői Szolgálati Szabvány alapján készült.

AZ ELEMEEK PERIÓDUSOS RENDSZERE

A KÉMIAI JELLEMZŐK CSOPORTOSÍTÁSÁVAL

az IUPAC (Nemzetközi Elemi és Alkémiai Kémiai Szervezet) által 2016-ban jóváhagyott felírásaimmal

1 H 1.00794 1.00784-1.00794	2 He 4.00260 4.00260																	3 Li 6.941 6.941	4 Be 9.01218 9.01218	5 B 10.811 10.811	6 C 12.011 12.011	7 N 14.0064 14.0064	8 O 15.9994 15.9994	9 F 18.9984 18.9984	10 Ne 20.1797 20.1797																					
11 Na 22.98976928 22.98976928	12 Mg 24.304 24.304	13 Al 26.9815385 26.9815385	14 Si 28.0855 28.0855	15 P 30.973762 30.973762	16 S 32.06 32.06	17 Cl 35.453 35.453	18 Ar 39.948 39.948															19 K 39.0983 39.0983	20 Ca 40.078 40.078	21 Sc 44.955912 44.955912	22 Ti 47.88 47.88	23 V 50.9415 50.9415	24 Cr 51.9961 51.9961	25 Mn 54.938044 54.938044	26 Fe 55.845 55.845	27 Co 58.933194 58.933194	28 Ni 58.6934 58.6934	29 Cu 63.546 63.546	30 Zn 65.38 65.38	31 Ga 69.723 69.723	32 Ge 72.64 72.64	33 As 74.9216 74.9216	34 Se 78.96 78.96	35 Br 79.904 79.904	36 Kr 83.80 83.80							
37 Rb 85.4678 85.4678	38 Sr 87.62 87.62	39 Y 88.90584 88.90584	40 Zr 91.224 91.224	41 Nb 92.90638 92.90638	42 Mo 95.94 95.94	43 Tc 98.9062 98.9062	44 Ru 101.07 101.07	45 Rh 102.9055 102.9055	46 Pd 106.42 106.42	47 Ag 107.8682 107.8682	48 Cd 112.411 112.411	49 In 114.818 114.818	50 Sn 118.710 118.710	51 Sb 121.757 121.757	52 Te 127.60 127.60	53 I 126.905 126.905	54 Xe 131.29 131.29																	55 Cs 132.90545 132.90545	56 Ba 137.327 137.327	57 La 138.90547 138.90547	58-71 Aktinidák									
87 Fr 223.019 223.019	88 Ra 226.0254 226.0254	89 Ac 227.02771 227.02771	90-103 Aktinidák	72 Hf 178.49 178.49	73 Ta 180.9479 180.9479	74 W 183.85 183.85	75 Re 186.207 186.207	76 Os 190.23 190.23	77 Ir 192.225 192.225	78 Pt 195.084 195.084	79 Au 196.96657 196.96657	80 Hg 200.59 200.59	81 Tl 204.3833 204.3833	82 Pb 207.2 207.2	83 Bi 208.9804 208.9804	84 Po 209 209	85 At 210 210	86 Rn 222 222																	92 U 238.02891 238.02891	93 Np 237.04817 237.04817	94 Pu 244.06422 244.06422	95 Am 243.06136 243.06136	96 Cm 247.07645 247.07645	97 Bk 247.07645 247.07645	98 Cf 251.0834 251.0834	99 Es 252.0834 252.0834	100 Fm 257.1035 257.1035	101 Md 258.1035 258.1035	102 No 259.1035 259.1035	103 Lr 260.1035 260.1035

Rendszám
Magyar név

47
Ezüst

Ag

Vegyjel

Relatív atomtömeg
Elektronkonfiguráció

107.8682
[Ar]3d¹⁰4s¹

Oxidációs szám(ok)
Elektronegativitás

1
1.9



58 Ce 140.12 (140.12)	59 Pr 140.90765 (140.90765)	60 Nd 144.24 (144.24)	61 Pm (145)	62 Sm 150.36 (150.36)	63 Eu 151.964 (151.964)	64 Gd 157.25 (157.25)	65 Tb 158.92534 (158.92534)	66 Dy 162.50 (162.50)	67 Ho 164.93032 (164.93032)	68 Er 167.259 (167.259)	69 Tm 168.93032 (168.93032)	70 Yb 173.054 (173.054)	71 Lu 174.967 (174.967)
90 Th 232.0377 (232.0377)	91 Pa 231.03688 (231.03688)	92 U 238.02891 (238.02891)	93 Np 237.04817 (237.04817)	94 Pu 244.06422 (244.06422)	95 Am 243.06136 (243.06136)	96 Cm 247.07645 (247.07645)	97 Bk 247.07645 (247.07645)	98 Cf 251.0834 (251.0834)	99 Es 252.0834 (252.0834)	100 Fm 257.1035 (257.1035)	101 Md 258.1035 (258.1035)	102 No 259.1035 (259.1035)	103 Lr 260.1035 (260.1035)

Szítakötő: Lökdösődő molekulák (Somfai Anna)

AZ ELEMÉK PERIÓDUSOS RENDSZERE

8-12 ÉVESKOR



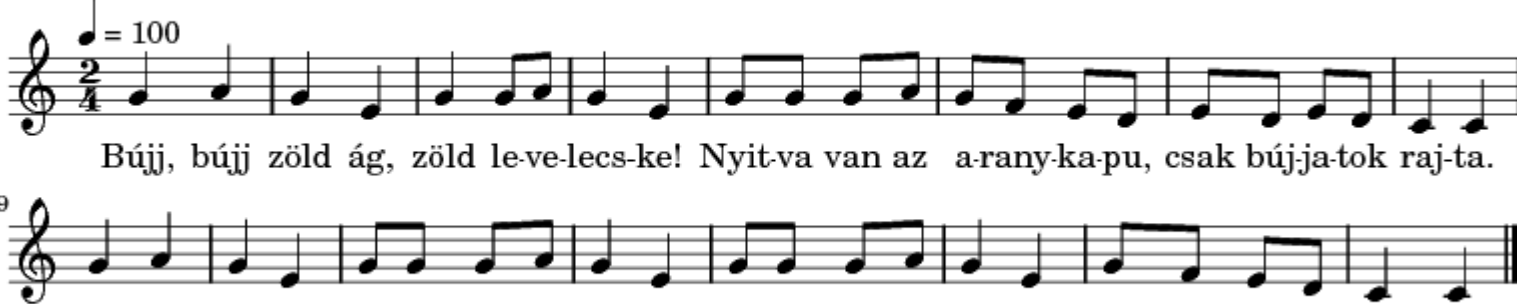
Állni látszik az idő

- https://www.youtube.com/watch?v=Rfysyex_DAk
- <https://www.youtube.com/watch?v=GmpNizYBIMs>

Bújj, bújj zöld ág

Magyar népdal

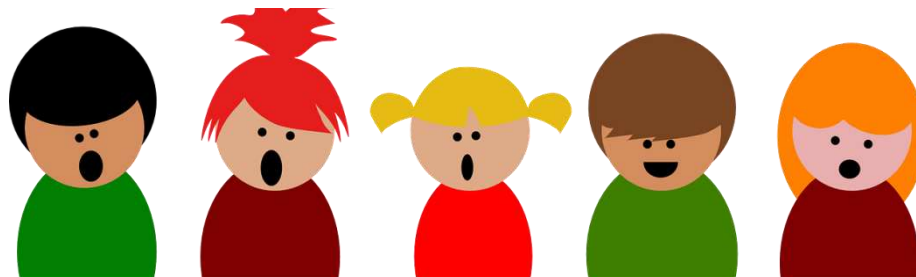
$\text{♩} = 100$



Bújj, bújj zöld ág, zöld le-ve-lecs-ke! Nyit-va van az a-rany-ka-pu, csak búj-ja-tok raj-ta.

9
Raj-ta, raj-ta le-sza-kadt a paj-ta, le-sza-kadt a paj-ta, benn ma-radt a macs-ka.

<http://dalok.theisz.hu/?page=song&id=BujjBujjZoldAg>



Szitakötő: Állni látszik az idő (Hollós Máté)