

A rendezvény támogatói:

ARANY JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA ÉS GIMNÁZIUM

VERES PÉTER GIMNÁZIUM

BAÁR-MADAS REFORMÁTUS GIMNÁZIUM

MAGYAR KERTÉPÍTŐ KFT.

BRINGÓHINTÓ KKT.

MAGYAR MADÁRTANI EGYESÜLET BÖRZSÖNYI HELYI CSOPORT

Hanganyag: CSIBA LAJOS, KERESKES BARNABÁS

A verseny első fordulójának körzeti szervezői:

Budapest: Dél-Buda: ANTAL ERZSÉBET (Arany János Általános Iskola és Gimnázium)

Dél-Pest: NAGY PÉTER (Budapesti Fazekas Mihály Ált. Isk. és Gimn.)

Észak-Buda: BICZÓ ILDIKÓ (Veres Péter Gimnázium)

Észak-Pest: MAGYAR ZSOLT (Szent István Gimnázium)

Hunria - dél: SOLTÉSZNÉ ALMÁSI ILDIKÓ (Zrínyi Ilona Általános Iskola, Kecskemét)

Hunria - észak: KLAJ SÁNDORNÉ (Kazinczy Ferenc Általános és Kéttanny. Iskola, Miskolc)

Pannónia - dél: MÉSZÁROSNÉ SEGESDI ZSUZSANNA (Toldi Lakótel. Ált. Isk., Kaposvár)

Pannónia - észak: SEBESTYÉNNÉ PETŐ KRISZTINA (Hétvezér Ált. Isk., Székesfehérvár)

Pest megye - kelet: MAGYAR ZSOLT (Szent István Gimnázium, Budapest)

Pest megye - nyugat: VETLÉNYI DÁVID (Baár-Madas Református Gimnázium, Budapest)

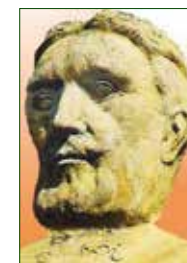
„Agykutatóként azt kívánom hazám polgárainak, hogy az agyunkat egyre jobban lefoglaló külső információáradat ellenére képesek legyünk odafigyelni a lélek hangjára, több ezer éves hagyományainkat hordozó belső világunkra. Csak így állíthatjuk alkotóképességünket, vágyainkat, az együttműködő szellem erejét közös felemelkedésünk szolgálatába.”

Idézet Dr. Freund Tamás akadémikus, az első Bolyai-díjas bejegyzéséből a Bolyai Díj Emlékkönyvébe. Budapest, 2000. április 2.

BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY®



BOLYAI FARKAS



BOLYAI JÁNOS

2014/15.
Körzeti forduló
4. osztály

A rendezvény fővédnökei:

Prof. Dr. FREUND TAMÁS, a Magyar Tudományos Akadémia alelnöke
Dr. AÁRY-TAMÁS LAJOS, az Oktatási Jogok Biztosa

A feladatsorok összeállítói:

JACZENKÓ EDIT általános iskolai tanár
MERÉNYI MÁRTA középiskolai tanár

A feladatsorok lektorálói:

ERŐS-HONTI JULIANNA biológus, középiskolai tanár
ERŐS-HONTI ZSOLT PhD biológus, egyetemi adjunktus

A honlap és az informatikai háttér működtetője:

TASSY GERGELY középiskolai tanár

A verseny megálmodója:

NAGY-BALÓ ANDRÁS középiskolai tanár

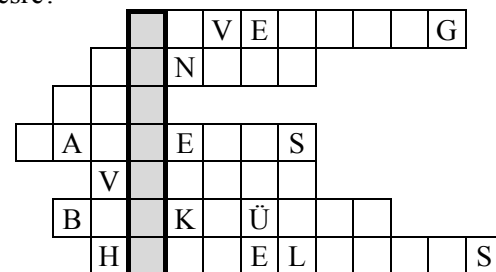


<http://www.bolyaiverseny.hu>

Az 1-13. feladatok megoldását a válaszlapon a megfelelő helyre tett X-szel jelöljétek! Előfordulhat, hogy egy feladatban több válasz is helyes.

- Melyik éghető?
(A) olaj (B) vas (C) bőr (D) üveg (E) homok
- Melyik időjárás kedvez a ruha száradásának?
(A) száraz idő (B) szélcsend (C) kánikula (D) párás idő (E) szeles idő
- Vezessétek végig a víz útját a következő vízfolyásokon át a forrástól az óceánig! 1. patak, 2. folyó, 3. csermely, 4. ér, 5. folyam, 6. óceán, 7. tenger, 8. forrás. Melyik a helyes megoldás?
(A) 8-4-1-3-5-2-7-6 (B) 8-4-3-1-5-2-7-6 (C) 8-4-1-3-2-5-7-6
(D) 8-4-3-1-2-5-7-6 (E) 8-4-3-1-2-7-5-6
- Az alábbiak közül pontosan hány fajjal találkozhatunk a téli madáretetőkön?
csuszka, kékcinke, fülemüle, zöldike, meggyvágó, tengelic, sárgarigó
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7
- Melyik válaszban szerepel hegyvidéken fekvő, de nem szerepel a Dunától nyugatra található település?
(A) Szolnok, Szilvásvárad, Debrecen (B) Gyula, Paks, Gyöngyös
(C) Nyíregyháza, Vác, Pécs (D) Szolnok, Mátraháza, Kalocsa
(E) Kecskemét, Nagykanizsa, Aggtelek
- Mi igaz a magyar címerre?
(A) Két részből áll: egy pajzs és a Szent Korona.
(B) A pajzs első mezejét 4 vörös és 4 fehér csík díszíti.
(C) Az apostoli kereszt lábánál arany korona található.
(D) A Szent Koronán ferde kettős kereszt látható.
(E) Zöld kettőshalom közepéből emelkedik ki a kereszt.
- Mi igaz az alábbi felsorolásban szereplő, magyar erdőkben fellelhető fajokra?
orrzarvúbogár, erdei sikló, sün, levelibéka, földigilisza, királyka, bütykös hattyú, muflon, vadmacska, kőszáli kecske, erdei vöröshangya
(A) Közülük pontosan 6 gerinces. (B) Közülük pontosan 2 rak petét.
(C) Valamennyi védett. (D) Összesen 30 lábuk van.
(E) Közülük pontosan 2 tojással szaporodik.
- Milyen számokat kaphatunk, ha összeadjuk valamelyik nemzeti ünnepünk vagy emléknapunk dátumában szereplő két számot (hónap+nap)?
(A) 12 (B) 16 (C) 18 (D) 28 (E) 33

- Hová teszik a hulladékokat? Melyik helyes?
Hulladékok: 1. krumplihéj, 2. papírdoboz, 3. ceruzaelem, 4. színes üveg, 5. telefonkönyv, 6. nylonzacskó, 7. konzervdoboz, 8. tableta, 9. dinnyehéj, 10. vizes palack, 11. újság, 12. akku, 13. kávézacc, 14. étolaj, 15. hervadt virág
Szelektív konténerek: a) kék, b) zöld, c) sárga, d) szürke, e) veszélyes hulladékgyűjtő sziget, f) komposzt
(A) 1-f, 2-a, 3-e (B) 4-b, 5-a, 6-c (C) 7-d, 8-f, 9-f
(D) 10-a, 11-c, 12-e (E) 13-f, 14-e, 15-f
- Hány magyarországi megyét tudtok kirakni az alábbi szótagokból?
BA, BÉ, BI, DÚ, ESZ, FE, GOM, HAJ, HAR, HE, JÉR, KÉS, KO, MÁ, MOGY, NA, NÓG, NYA, RA, RÁD, ROM, SO, TER, TOL, VES, ZEM
(A) legalább 7 (B) legalább 8 (C) legalább 9
(D) legalább 10 (E) legalább 11
- Melyik érzékszervre nem vonatkozik egy állítás sem az alábbiak közül?
1. Legnagyobb érzékszervünk. 2. Az egyensúlyozás szerve is. 3. Felmelegíti és szűri a levegőt. 4. Nappali ragadozó madaraknak nálunk jóval fejlettebb érzékszerve.
(A) szem (B) orr (C) fül (D) nyelv (E) bőr
- Egészítsétek ki a keresztrejtvényt vízszintes irányban betegségek tüneteivel! Mi igaz a megfejtésre?



- (A) felhőszakadás (B) házipatika tartalmazza (C) nálunk °C-ban mér
(D) áradás februárban (E) téli, veszélyt rejtő csapadék
- Panna három napon át minden nap 8 óra 17 perc 40 másodpercet aludt. Mennyi ideig volt ébren a három nap alatt összesen?
(A) 47 óra 6 perccel (B) 46 óra 7 perccel (C) 47 óra 7 perccel
(D) 46 óra 7 perc 40 másodperccel (E) 47 óra 6 perc 20 másodperccel

A következő feladatot a válaszlap kijelölt helyén oldjátok meg!

- Írjátok le: a) milyen halmazállapotokat ismertek; b) hogyan hívjuk ezeket a víz esetében, és milyen folyamatok során, hány fokon mennek át egymásba!