

A rendezvény támogatói:

SASHEGYI ARANY JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA ÉS GIMNÁZIUM
BÉKÁSMEGYERI VERES PÉTER GIMNÁZIUM
BAÁR-MADAS REFORMÁTUS GIMNÁZIUM
MAGYAR KERTÉPÍTŐ KFT.
BRINGÓHINTÓ KKT.
MAGYAR MADÁRTANI EGYESÜLET BÖRZSÖNYI HELYI CSOPORT
ÉSZAK-BUDAPESTI TANKERÜLETI KÖZPONT.

Hanganyag: CSIBA LAJOS, KERESKES BARNABÁS

A verseny első fordulójának körzeti szervezői:

Budapest: Dél-Buda: MERÉNYI GABRIELLA (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: KOVÁCS JUDIT (Karinthy Frigyes ÁMK Általános Iskola)

Kelet-Pest: MAGYAR ZSOLT (Szent István Gimnázium)

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

2020/21. KÖRZETI FORDULÓ 4. OSZTÁLY

A rendezvény fővédnökei:

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

A feladatsorok összeállítója:

JACZENKÓ EDIT általános iskolai tanár
EMRI TAMÁS egyetemi hallgató

A feladatsorok lektorálói:

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

A honlap és az informatikai háttér működtetői:

CSUKA RÓBERT villamosmérnök
WITTNER-BERTA ENIKŐ általános iskolai tanító

A verseny megálmodója:

NAGY-BALÓ ANDRÁS középiskolai tanár



<http://www.bolyaiverseny.hu/termtud>

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

- Melyik magyar háziállatfajta „családját” tudjátok összeállítani a felsorolásból?
kan, bika, csibe, kakas, borjú, koca, süldő, bárány, szuka, csikó, kos, kanca, csődör, kölyök, tehén
(A) szürkemarha (B) racka (C) kopasznyakú
(D) lipicai (E) erdélyi kopó
- Válasszátok ki azokat a növényeket, melyeket az alábbi felsorolásban más-más neven legalább kétszer találtok meg!
törökbúza, pityóka, málé, snidling, csillagtök, kolompér, tengeri, tojásgyümölcs
(A) metélőhagyma (B) karfiol (C) padlizsán
(D) burgonya (E) kukorica
- 2020 év élőlényei közül mely fajok nevét tudjátok kirakni az alábbi szótagokból? (Minden szótag többször is használható.)
BA, FÜ, GI, HAR, JU, LA, LES, PAR, PE, RA, RÁG, TA, TÁR, VI, VID
(A) 2020 év vadvirága (B) 2020 év fája (C) 2020 év hullője
(D) 2020 év kerti madara (E) 2020 év emlőse
- Mely érzékelést tompíthatja, ronthatja erős légúti allergiás állapot?
(A) tapintás (B) hallás (C) szaglás (D) ízérezékelés (E) látás
- Melyik tejtermék?
(A) margarin (B) kókusztej (C) túró (D) tofu (E) író
- Mely betegségek tipikus tüneteit ismeritek fel a felsorolásból?
1. Hasfájás, hányinger, hányás. 2. Ugató köhögés, nehezített belégzés.
3. Fültőmirigy duzzanata és fájdalma. 4. Láz, kettős látás.
5. Piros, viszkető, hólyagos kiütések.
(A) mumpsz (B) mandulagyulladás (C) gyomorrontás
(D) influenza (E) bárányhimlő
- Ha háziállatot szeretnétek tartani, vajon meddig kell gondoskodnotok róluk? Tegyétek a felsorolt állatokat a várható élettartamuk szerint növekvő sorba! Melyik a helyes sorrend?
1. macska 2. tengerimalac
3. hullámos papagáj 5. aranyhőrcsög 6. görögteknős
(A) 2-5-3-1-6 (B) 6-1-3-2-5 (C) 3-5-2-1-6 (D) 5-2-3-1-6 (E) 5-3-2-6-1

- Jelöljétek be azokat a válaszlehetőségeket, ahol egyik növény sem Eurázsziából származik!
1. kukorica; 2. paprika; 3. sárgarépa; 4. burgonya; 5. fejes káposzta; 6. napraforgó; 7. paradicsom; 8. szilva
(A) 1,3,4 (B) 1,3,6 (C) 2,4,7 (D) 5,6,8 (E) 1,2,7
- Az alábbiak közül melyik állítás igaz 2020 vadmadarára?
(A) elhagyott varjúfészkekben költhet (B) védett
(C) emberi településeken telelhet (D) kúszólába van
(E) hangtalanul repülő éjszakai ragadozó
- Tegyétek az alábbiak közül a páros hónapokban megünnepeelt természet- és környezetvédelmi jeles napokat a naptári év múlását követve sorrendbe! Melyik a helyes sorrend?
1. madarak és fák napja; 2. föld napja;
3. állatok világnapja; 4. víz világnapja; 5. környezetvédelmi világnap
(A) 4-2-3-5 (B) 5-2-3 (C) 4-1-5 (D) 2-1-5-3 (E) 2-5-3
- Hogyan csökkenthető egy háztartás téli energiafogyasztása?
(A) radiátorok portalanításával
(B) a hűtőszekrény időnkénti leolvasztásával
(C) éjszakára a fűtés alacsonyabb hőfokra állításával
(D) vastag függönyökkel
(E) huzatfogó ablakpárna alkalmazásával
- Melyik válaszban szerepel veszélyes hulladék, de nem szerepel komposztálható anyag?
(A) tojáshéj, akkumulátor, üvegcserep
(B) ceruzaelem, fű, műanyag zacskó
(C) haj, kötőrmelék, konzervdoboz
(D) étolaj, képes újság, PET-palack
(E) tejes doboz, fájdalomcsillapító gyógyszer, rossz cipő
- Egészítsétek ki az alábbi szavakat egy-egy érzékszerv (esetleg toldalékos) néveléssel úgy, hogy értelmes szavakat kapjatok:
– 1. facsaró 2. kabát 3. mászó
4. törő 5. ellenző
A kiegészítésben szereplő érzékszervek közül melyikre találtok igaz állítást az alábbi felsorolásban? Jelöljétek a helyes párokat!
a) Legnagyobb felületű érzékszervünk. b) Az egyensúlyozás szerve is.
c) Felmelegíti és szűri a levegőt. d) „A lélek tükre.” e) Ízérezékelés szerve.
(A) 1-c (B) 2-a (C) 3-b (D) 4-e (E) 5-d