

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: Lásd a honlapon.

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

Észak-Buda: BICZÓ ILDIKÓ (Veres Péter Gimnázium)

Észak-Pest: GYÖRGY TÍMEA (Karinthy Frigyes ÁMK Általános Iskola)

Kelet-Pest: MAGYAR ZSOLT (Szent István Gimnázium)

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

Pest megye – nyugat: SÜVEGES-SZABÓ MARIANNA (Baár-Madas Ref. Gimn., Budapest)

Hunnia – Dél: KNÓDEL ÉVA (Kecskeméti Belvárosi Zrínyi Ilona Ált. Iskola, Kecskemét)

Hunnia – Észak: ÁGOSTONNÉ SÁPI ILDIKÓ (Kazinczy Ferenc MAKTNY Ált. Iskola, Miskolc)

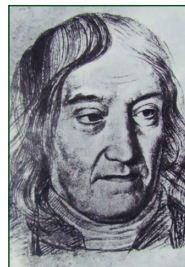
Pannónia – Dél: NAGY ZOLTÁNNÉ (Toldi Lakótelepi Általános Iskola, Kaposvár)

Pannónia – Észak: KISS ZITA (Hétvezér Általános Iskola, Székesfehérvár)

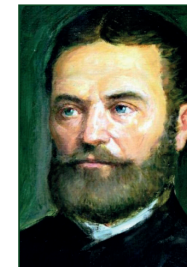
„Agykutatóként azt kívánom hazám polgárainak, hogy az agyunkat egyre jobban lefoglaló külső információáradat ellenére képesek legyünk odafigyelni a lélek hangjára, több ezer éves hagyományainkat hordozó belső világunkra. Csak így állíthatjuk alkotóképességünket, vágyainkat, az együttműködő szellem erejét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

2023/24. KÖRZETI FORDULÓ 6. OSZTÁLY

A rendezvény fővédnökei:

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

A feladatsorok összeállítói:

JACZENKÓ EDIT általános iskolai tanár
HORICSÁNYI ATTILA középiskolai tanár
KARÁCSONYI VIRÁG középiskolai tanár

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

- Egy meteorit érkezik a Földre és eléri a Föld felszínét. Valószínűleg hová esik?
(A) növényzetre (B) szárazföldre (C) jégre
(D) vízbe (E) emberek által lakott területre
- Hány olyan megújuló energiaforrás van, amely kirakható az alábbi anagrammából és amelynek egyik forrása a Hold?
EGERÉSZ INAL PÁLYÁRA
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4
- A Dunán megy egy hajó Paksról Bajára napéjegylenlőségkor és naplementekor. Milyen égtáj felé mutat a hajó kéményének az árnyéka?
(A) északra (B) keletre (C) délre (D) északnyugatra (E) nyugatra
- Az alábbi felsorolásra mely állítások igazak?
Zala, Csepel-sziget, Fertő, Maros, Bodrog, Mohácsi-sziget, Szamos
(A) Közöttük háromszor annyi folyóvíz található, mint állóvíz.
(B) Közülük három a Tisza mellékfolyója.
(C) Közülük három a víz építő munkájának eredménye.
(D) A két sziget két különböző folyón található.
(E) Az előzőek egyike sem.
- Állítsátok a hat földrészt területük szerint növekvő sorrendbe, majd számozzátok meg őket 1-től 6-ig! Mely földrészeket **nem** szeli át a Ráktérítő? Adjátok össze ezen földrészeknek a fenti sorban kapott sorszámát! Mi lesz az összeg?
(A) 4 (B) 6 (C) 11 (D) 12 (E) 15
- Melyik városban lehet természetes módon „fehér karácsony”?
(A) Bécs (B) Brazíliaváros (C) Moszkva
(D) Párizs (E) Sydney
- Gondoljatok arra a leggyakrabban kőzetlemezek törésvonalai mentén előforduló jelenségre, amelyet szeizmográfokkal mérnek. Milyen elsődleges és másodlagos hatásai lehetnek ennek a jelenségnek?
(A) hegyomlás (B) cunami (C) épületek összedőlése
(D) tűzvész (E) az ózonréteg sérülése

- Melyik a kakukktojás, amelyik nem ugyanannak a folyónak a mellékfolyója?
(A) Bodrog (B) Körös (C) Rába (D) Sajó (E) Maros
- Melyek a LED-izzó-lámpák előnyei a hagyományos villanykörtékkel szemben?
(A) alacsonyabb darabár (B) nagyobb hatásfok
(C) hosszabb élettartam (D) kevesebb hulladék
(E) lényegesen alacsonyabb energiafogyasztás
2023. év élőlényei közül melyek teljes neve rakható ki az alábbi szótagokból?
AL, BA, BAR, CI, DISZ, FÜL, GE, GOM,
GÓ, KÓS, NE, NÓ, PE, SI, SZIL, TE
(A) 2023. év gombája (B) 2023. év madara (C) 2023. év emlőse
(D) 2023. év fája (E) 2023. év hullője
- Mi igaz 2023. év rovarára?
(A) Jellemzően éjjel válnak aktívvá. (B) A kikelő lárvákat gondozzák.
(C) Szárnyfedőik nem fedik teljesen a potrohukat.
(D) Nem tudnak repülni. (E) Fokozottan védett faj.
- Az alábbi szavakból kiestek a magánhangzók. Közülük hány rejti valamilyen mézsköhegységekre jellemző formakincs nevét?
t-b-r, gl-ccs-r, cs-ppk-, v-zny-l-, kr-t-r, -rd-gsz-nt-s,
t-n-h-gy, v-lk-n, d-l-n-, z-t-ny
(A) legalább 3 (B) legalább 4 (C) legalább 5 (D) legalább 6 (E) legalább 7
- Hány a) vulkáni, b) üledékes, c) átalakult kőzetet tudtok kirakni az alábbi szótagokból? (A vastaggal szedett szótag többször is használható.)
A, AN, BA, DE, DO, FA, FE, GRÁ, GYAG, HO, KE, **KÓ**, LIG, LIT, LO, MÁR, MÉSZ, MIT, MOK, NIT, SÓ, SZÉN, TE, TU, VÁNY, ZALT, ZIT
(A) a) legalább 3; b) legalább 6; c) legalább 1
(B) a) legalább 4; b) legalább 6; c) legalább 2
(C) a) legalább 4; b) legalább 6; c) legalább 1
(D) a) legalább 2; b) legalább 4; c) legalább 3
(E) a) legalább 5; b) legalább 6; c) legalább 1