

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, KEREKES 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: OCSENÁS MÁRIA (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

2021/22. KÖRZETI FORDULÓ 3. 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 válaszlapon a megfelelő helyre tett X-szel jelöljétek! Előfordulhat, hogy egy feladatban több válasz is helyes.

- Melyik adat lehet igaz egy átlagos harmadik osztályos gyerekre?
(A) *testsúlya 2950 dkg* (B) *360 hetes* (C) *21 tejfoga van*
(D) *3105 napos* (E) *110 dm magas*
- Mely (római számmal jelölt) hónapok napjainak a számát adhattuk össze, amennyiben az eredményünk 92?
(A) *I. + VII. + VIII.* (B) *VII. + VIII. + IX.* (C) *I. + II. + III.*
(D) *IV. + X. + V.* (E) *VI. + XI. + XII.*
- Hány napos hónapot *nem* követhet egy 31 napos hónap?
(A) 27 (B) 28 (C) 29 (D) 30 (E) 31
- Ház, hegy, emberi test. Közülük legalább kettőnek van...
(A) *háta.* (B) *lába.* (C) *tetője.*
(D) *gerince.* (E) *orma.*
- Egészítsétek ki a szólásokat az oda illő állatok nevével! Mi igaz arra az állatra, amelynek (esetleg toldalékos) neve a legtöbbször beilleszthető a lenti szólásokba?
Jóllakott _____ nem fog _____.
Menekül, mint _____ a süllyedő hajóról.
Itatja az _____.
Talpra esik, mint a _____.
Szegény, mint a templom _____.
(A) *rágcsáló* (B) *évente többször ellik*
(C) *behúzható karma van* (D) *metszőfoga folyamatosan nő*
(E) *nagy szemfoga van*
- Mit jelöl a térképen az a szín, amellyel hazánk leghosszabb összefüggő túraútvonalának jelzéseit festik fel a fákra?
(A) *dombságot* (B) *hegységet* (C) *alföldet*
(D) *vízfolyásokat* (E) *állóvizeket*
- Peti Kukutyinban van. Tőle az állomás Ny-ra található, az állomástól az állatkert ÉK-re. Milyen irányba lehet Petitől az állatkert?
(A) *D* (B) *ÉNy* (C) *É* (D) *DNy* (E) *DK*

- Jelöljétek meg azokat a megoldásokat, ahol a felsorolt események között nem telik el két hónapnál több idő!
1) 1848/49-es forradalom és szabadságharc ünnepe; 2) madarak és fák napja;
3) állatok világnapja; 4) halottak napja; 5) (egykori) óraátállítás;
6) aradi vértanúk emléknapja; 7) vízkereszt; 8) húsvét; 9) szilveszter;
10) lucaszék állítás; 11) víz világnapja
(A) 3-4-6 (B) 2-4-5 (C) 1-5-11 (D) 5-8-11 (E) 7-9-10
 - Alma (A) és Boglárka (B) az ábrán a nevük kezdőbetűjével jelölt helyen állnak. Az északi irányt az ábrán nyíllal jelöltük. Alma először 2 mezőt délre lép, majd 2-t keletre, 2-t északra és 1-et nyugatra. Boglárka először 1 mezőt északra lép, majd 1-et keletre és 1-et délre. Ha az új helyükről továbbindulnak, milyen lépésekkel juthatnak mindketten azonos mezőre?
(A) *Alma 1-et északra, 2-t keletre, Boglárka a helyén marad.*
(B) *Alma 1-et keletre, Boglárka 1-t délre.*
(C) *Alma 2-t nyugatra, Boglárka 2-t délre.*
(D) *Alma 1-t északra, Boglárka 2-t nyugatra.*
(E) *Alma 2-t nyugatra, Boglárka 1-et nyugatra és 1-t délre.*
- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|----|
| | | | | | ↑É |
| | | | B | | |
| | A | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
- A felsoroltak közül hány megye helyezkedik el a Duna bal partján található országrészben?
Zala, Csongrád-Csanád, Komárom-Esztergom, Borsod-Abaúj-Zemplén,
Heves, Nógrád, Veszprém, Békés, Fejér, Tolna, Hajdú-Bihar
(A) *legalább 3* (B) *legalább 4* (C) *legalább 5*
(D) *legalább 6* (E) *legalább 7*
 - Összesen hány pár cipőcskét húzhatnak 2 bikapók, 3 kacsafarkú szender és 1 orrszarvúbogár lábára? Kifejlett egyedekre gondoljatok.
(A) 18 (B) 20 (C) 23 (D) 24 (E) 40
 - Milyen formákban jelenik meg a víz nagy földi körforgása során?
(A) *felhő* (B) *gleccser* (C) *karsztvíz* (D) *pára* (E) *forrás*
 - Jelöljétek azokat az állatokat, melyek hagyományos tartásához köthető eszköz, tárgy neve kirakható a felsorolt szótagokból!
DÚC, FÉK, GA, GU, JÁ, KŐ, LAMB, ROM, SAJ, TÁR, TŐ, ZSALY
(Minden szótag egyszer használható.)
(A) *házi sertés* (B) *házi ló* (C) *szarvasmarha*
(D) *házi galamb* (E) *házi kecske*