

### 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 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>

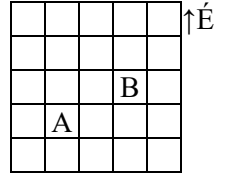
**Az 1-13. feladatok megoldását a honlapon a megfelelő helyre tett X-szel jelöljétek! Előfordulhat, hogy egy feladatban több válasz is helyes.**

- Válasszatok az alábbi méretek közül az életkori szakaszoknak megfelelően! Jelöljétek a helyes párosításokat!  
a) 5 dm 5 cm, 3900 g    b) 1 m 65 cm, 180 dkg    c) 14 dm, 3200 dkg  
d) 175 cm, 84000 g    e) 7 dm, 80 dkg  
1. újszülöttkor 2. kisiskoláskor 3. felnőttkor 4. serdülőkor 5. csecsemőkor  
(A) 1-a    (B) 2-c    (C) 3-d    (D) 4-b    (E) 5-e
- Melyik meteorológiai évszak egymást követő hónapjaira ismertek az egyes hónapokhoz tartozó napok száma alapján: 30, 31, 30.  
(A) tavasz    (B) nyár    (C) ősz    (D) tél    (E) egyik sem
- Az iránytűn melyik betűvel jelölhetik az déli irányt?  
(A) S    (B) N    (C) E    (D) W    (E) D
- Az ükapám dédunokájának az apja – mondja Álmos. Kiről beszélhet?  
(A) dédapjáról    (B) apósáról    (C) nagyapjáról  
(D) apjáról    (E) magáról
- Bencétől a múzeum DNy-ra van, a múzeumtól a metróállomás ÉNy-ra. Milyen irányba lehet Bencétől a fenti metróállomás?  
(A) K-re    (B) Ny-ra    (C) ÉK-re    (D) É-ra    (E) DK-re
- 2021-ben melyik hónapban van öt hétfő?  
(A) január    (B) február    (C) március    (D) április    (E) május
- Mi igaz arra az évszakra, melyhez a felsoroltak közül a legkevesebb esemény köthető: Borbála-ág-hajtatás, Szent Iván-éji tűzgrás, májusfaállítás, szüreti mulatság, gergelyjárás, lucaszékkészítés, föld napja, busójárás, Márton-napi mulatságok.  
(A) rügyfakadás    (B) hosszú iskolai szünet    (C) mustkészítés  
(D) a tölgyfa kopasz    (E) a málna fő érési ideje hazánkban
- Ha az 1956-os forradalom- és szabadságharc ünnepe péntekre esik, akkor ugyanabban az évben, milyen napon ünnepeljük az aradi vértanúk emléknapját?  
(A) kedd    (B) szerda    (C) csütörtök    (D) péntek    (E) szombat

- Tegyétek méretük szerint sorba az alábbiakat a legkisebttől a legnagyobbig!  
a. Világegyetem b. Hold c. Jupiter d. Nap e. Föld f. Naprendszer g. Tejútrendszer  
Melyik szerepel az így kialakult sorban a 2. és a 6. helyen?

- (A) 2: b, 6: g    (B) 2: e, 6: a    (C) 2: d, 6: a  
(D) 2: c, 6: g    (E) 2: e, 6: g

- Andrea (A) és Bea (B) az ábrán a nevük kezdőbetűjével jelölt helyen állnak. Az északi irányt az ábrán nyílal jelöltük. Andrea először 1 mezőt délre lép, majd 2-t keletre, 2-t északra és 1-et nyugatra. Bea először 1 mezőt nyugatra lép, majd 1-et északra és 2-t keletre. Ha az új helyükről továbbindulnak, milyen lépésekkel juthatnak mindketten azonos mezőre?



- (A) Andrea 1-et északra, 2-t keletre, Bea a helyén marad.  
(B) Andrea 1-et keletre, Bea 1-et délre.  
(C) Andrea 2-t nyugatra, Bea 2-t délre.  
(D) Andrea 1-et északra, Bea 2-t nyugatra.  
(E) Andrea 2-t nyugatra, Bea 4-et nyugatra és 1-et délre.

- Melyik összeget lehet kifizetni pontosan három olyan fémpénzzel, melynek hátoldalán védett növény szerepel?

- (A) 15 Ft    (B) 55 Ft    (C) 60 Ft    (D) 120 Ft    (E) 150 Ft

- Jelöljétek be azokat a meghatározásokat, amelyekből olyan népi eszközre ismertek, amely neve a felsorolt szótagokból kirakható!

FA, GU, KA, KAP, KÁS, KO, OS, PŰ, RI, ROK, TA, TOR, VAR, ZSALY

- (A) cipészetben a láb alakját követő eszköz  
(B) vesszőből font öblös halfogó  
(C) agyagedények formázásához használt eszköz  
(D) kézi fonóeszköz, széles talpon álló vékony rúd  
(E) lovas pásztornépek jellemző terelőeszköze

- Az alábbiak közül mely szólásunk, közmondásunk egészíthető ki valamely háziállatunk nevével?

- a) Sok \_\_\_\_\_ győz.  
b) Ravasz, mint a \_\_\_\_\_.  
c) Nyeli, mint \_\_\_\_\_ a nokedlit.  
d) Egyik \_\_\_\_\_, másik \_\_\_\_\_.  
e) Sokat akar a \_\_\_\_\_, nem bírja a farka.

- (A) a    (B) b    (C) c    (D) d    (E) e