

12. Mi jellemző azokra a hónapokra, amelyekhez az alábbi időjárás előrejelzést segítő népi megfigyelések köthetők?

1. Ha a medve meglátja az árnyékát, még visszabújik a barlangba.
2. Ha ezen a napon esik, 40 napig esni fog.
3. Három férfi zsákban hozza a meleget.
4. Ha Luca sárban jár, a karácsony hóban áll.

- (A) Közülük kettő 30 napos hónap.
(B) A kérdéses hónapok mindegyike más-más évszakhoz tartozik.
(C) Egyikük az év legrövidebb hónapja.
(D) Több 31 napos hónap van közöttük.
(E) A kérdéses hónapok sorszámait összeadva 23-at kapunk.

13. Első lépésben egészítsétek ki a következő mondatot a zárójelbe tett szavak egyikével! Minden cserje _____ . (lágyszárú, fásszárú, örökzöld)

Ezután döntsétek el, hogy az alább felsorolt növények közül hány tartozik a helyesen beírandó jellemzőhöz!

közönséges mogoró, lucfenyő, gyepűrózsa, hóvirág, vörös hagyma, kökény, tiszafa, vadgesztenye, napraforgó, kocsányos tölgy

- (A) lágyszárú – 4 (B) fásszárú – 6 (C) fásszárú – 7
(D) örökzöld – 1 (E) örökzöld – 3

„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

2025/26. 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 összeállítói:

JACZENKÓ EDIT általános iskolai tanár
KARÁCSONYI VIRÁG középiskolai tanár
VARGA-UMBRICH KÁROLY középiskolai tanár

A feladatsorok lektorálói:

KEMENES ANNA középiskolai tanár
MERÉNYI MÁRTA középiskolai tanár
DR. KOVÁCS ORSOLYA középiskolai tanár

A honlap és az informatikai háttér működtetői:

CSUKA RÓBERT villamosmérnök
LŐRINCZ RÉKA ERZSÉBET általános iskolai tanár

A verseny megálmodója:

NAGY-BALÓ ANDRÁS középiskolai tanár



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

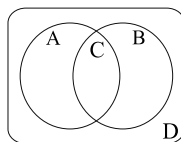
A megoldást a válaszlapon a megfelelő helyre tett X-szel jelöljétek! Előfordulhat, hogy egy feladatban több válasz is helyes.

1. Válasszatok az alábbi mennyiségek, azaz a testmagasságra és a testsúlyra vonatkozó adatok közül az életkori szakaszoknak megfelelően, átlagos, egészséges embert alapul véve! Jelöljétek a lehetséges helyes választásokat!

a) 5 dm és 5 cm b) 8500 dkg c) 700 dkg d) 1,75 m e) 14 dm f) 410 dkg
g) 5500 dkg h) 2 dm i) 1m 65 mm j) 39000 g

(A) serdülő: i, g (B) kisiskolás: e, j (C) újszülött: a, f
(D) felnőtt: d, b (E) csecsemő: h, c

2. Rajzoljatok le két egymást metsző halmazt, amelyek közül az egyikbe (A halmaz) a sóra, a másikba (B halmaz) a naprafor-gó-étolajra jellemző tulajdonságok száma kerüljön. A metsze-tet (a mindkettőre igaz állításokat), jelöljük C-vel, a halmazok-kon kívüli területet (az egyikükre sem igaz állításokat) D-vel..



1. úszik a víz tetején 2. sárgás színű 3. kitölti a rendelkezésére álló teret
4. savanyú 5. folyékony 6. növényi eredetű
7. fogyasztásra szánt formában általában önthető 8. vízben jól oldódik

Adjátok össze az egyes halmazokba, illetve helyekre írt számokat, majd jelöljétek, meg azokat a válaszlehetőségeket, amelyekben helyes összeg szerepel!

(A) A halmaz: 21 (B) B halmaz: 15 (C) C rész: 15
(D) D rész: 7 (E) Előzőek egyike sem

3. Mivel védhetjük közvetlenül környezetünk azon elemét, amelyet március 22-én ünneplünk?

(A) Kerékpározással autózás helyett.
(B) Rövid zuhanyzással kádban fürdés helyett.
(C) 1-2°C-kal lejjebb vett fűtési hőmérséklettel.
(D) Ha mosószóddával mosunk.
(E) Használt sütőolaj lefolyóba öntésével.

4. Milyen szabályok vonatkoznak a 2024-ben bevezetett automata palackvisz-szaváltási rendszerre?

(A) A műanyag palackokat tilos összenyomni.
(B) A fémdobozok összenyomhatók.
(C) Csak a megfelelő ikonnal ellátott palackok válthatók vissza.
(D) Ezekben az automatákban visszaváltható palackok egységesen 50 Ft-ot érnek.
(E) Visszaválthatók 5 l-es befőttes üvegek is.

5. Mivel segíthetitek egy rovarbarát kert kialakítását?

(A) Komposztáló kialakításával.
(B) Színes, illatos virágok ültetésével.
(C) Vegyszermentes termesztéssel.
(D) Hazánkban honos növényfajok telepítésével.
(E) A gyep rendszeres rövidre nyírásával.

6. A szomszéd ház egyik ablakából füst terjeng és furcsa égett szagot éreztek. Milyen telefonszámon/számokon tudtok segítséget kérni a veszély elhárítására? Melyik számokat kaphatjuk, ha összeadjuk a tárcsázandó telefonszám számjegyeit?

(A) 8 (B) 4 (C) 7 (D) 6 (E) 3

7. Állítsátok párba a halmazállapot-változás szempontjából ellentétes folyama-tokat! Melyik párosítás helyes?

1.párolgás 2. olvadás 3. oldódás 4. lecsapódás 5. fagyás 6. forrás

(A) 4-6 (B) 2-6 (C) 1-4 (D) 3-5 (E) 2-5

8. Mi igaz arra az anyagra, amelynek (esetleg toldalékos) nevével az alábbi szólásmondások kiegészíthetők?

A ___ is méreggé válik benne. A vér nem válik ___.

(A) Földünkön három halmazállapotban fordul elő.
(B) A fenti szólásokban szereplő formában szilárd halmazállapotú.
(C) Oldódáspontja 0°C.
(D) A természetben csak szilárd és folyadék formában van jelen.
(E) Fagyása során térfogata nő.

9. Az alábbi mennyiségeket figyelembe véve melyik megoldás helyes?

a) fél nap b) 360 perc c) 720 másodperc d) két átlagos iskolai tanóra
együttes időtartama e) egy naptári hét tizennegyed része

(A) $a=c$ (B) $b=4 \times d$ (C) $a=10 \times c$ (D) $a=2 \times b$ (E) $a=e$

10. Mely madarak nevét tudjátok kirakni a felsorolt szótagokból? (A vastagon szedett szótag többször is használható.)

BAR, CI, CSUK, DOR, GÁNY, GE, GÓ, HAM, LŐ, LYA, LYOM,
KÓS, KÜL, NE, SÓ, TÖCS, VAS, VÁN

(A) 2019. év madara (B) 2020. év madara (C) 2021. év madara
(D) 2022. év madara (E) 2023. év madara

11. Mi igaz 2022 év madarára?

(A) Fő táplálékát hangyák alkotják. (B) Harkályféle.
(C) Költöző madár. (D) Bokrokban fészkel.
(E) Hangja jellegzetes klü-klü-klü.

További feladatok a következő oldalon találhatók!