

# KIS TERMÉSZETTUDÓS TOTÓ

## 7-8. OSZTÁLYOSOKNAK



**2025. január 20., 15:00 – KTTT 2.**

**Előfordulhat, hogy egy feladatban több válasz is helyes.**

**A VÁLASZOKAT A [SOPRONITIT2022@GMAIL.COM](mailto:SOPRONITIT2022@GMAIL.COM)**

**E-MAIL CÍMRE KÉRJÜK BEKÜLDENI név, iskola, osztály feltüntetésével!**

1. Melyik állítás helytelen egy adott tömegű vízre vonatkozóan?

- (A) térfogata 4°C-on a legnagyobb (B) térfogata 4°C-on a legkisebb  
(C) sűrűsége 4°C-on a legnagyobb (D) sűrűsége 4°C-on a legkisebb  
(E) térfogata és sűrűsége is 4°C-on a legkisebb

2. Motorok, munkadarabok hűtésére gyakran használnak vizet. Miért?

- (A) mert nem mérgező (B) mert a víz jó kenőanyag (C) mert olcsó  
(D) mert kellemes szaga van (E) mert a felmelegedett víz jól hasznosítható

3. Egészséges ember éhgyomorra vett vérében és vizeletében is megtalálhatók:

- (A) fehérjék (B) cukrok (C) víz (D) ásványi sók (E) több ezer hemoglobin/ml

4. A felsorolt alapanyagokból az alábbi érzékenységgel, betegséggel rendelkező emberek közül melyikük fogyaszthat a legkevesebbet?

*rizs, kókusztej, sovány kecsketej, graham liszt, szalonna, kukoricaliszt, író*

- a) laktóz-intolerancia, b) gluténérzékenység, c) epebetegség  
(A) csak a) (B) csak b) (C) csak c) (D) a) és b) (E) a) és c)

5. Állítsátok északról dél felé haladva sorba a következő tavakat:

*Gyilkos-tó, Csorba-tó, Garda-tó, Ladoga-tó, Shkodrai-tó*

Melyik hegységnél található az így kialakult sorban 2. helyen álló tó?

- (A) Tátra (B) Albán-Alpok (C) Kárpátok (D) Dolomitok (E) Dinári-hegység

6. Mennyi vizet kell hozzáadni 10 g konyhasóhoz, hogy 20 tömegszázalékos oldatot kapjunk?

- (A) 0,09 kg (B) 90 g (C) 40 g (D) 160 g (E) 0,04 kg

7. Mely fémeket találhatjuk meg mobiltelefonokban?

- (A) tantál (B) kobalt (C) vas (D) lítium (E) arany

8. Amikor az 500 méteres síkfutás győztese áthalad a célon, Gabi 50 méterrel, Mártyi 68 méterrel van a győztes mögött. Ha mindketten eddigi átlagsebességükkel futnak tovább a cél felé, akkor Mártyi hány méterrel lesz az éppen célba érő Gabi mögött?

- (A) 2 m-rel (B) 2,5 m-rel (C) 18 m-rel (D) 20 m-rel (E) 22 m-rel

# KIS TERMÉSZETTUDÓS TOTÓ

## 7-8. OSZTÁLYOSOKNAK



9. Mely szelek fújnak Európában?

- (A) Harmattan (B) Sirokkó (C) Nemere (D) Bóra (E) Blizzard

10. Az é. sz. 40<sup>o</sup>, k. h. 35<sup>o</sup>-nál egy képzeletbeli tűvel átszúrjuk a Földgolyót április 22-én éjfélkor úgy, hogy átmegy a Föld középpontján. Milyen évszak és hány óra van azon a ponton, ahol felszínre tör a képzeletbeli tű?

- (A) tél (B) nyár (C) ősz (D) déli 12 óra (E) délelőtt 10 óra

11. Mely állítások igazak a levegőre?

- (A) Tetszőleges CO<sub>2</sub> koncentráció az emberi szervezetre nem ártalmas.  
(B) A levegő mindenhol homogén.  
(C) A fotoszintézis a levegőt alkotó anyagok közül csak az oxigén koncentrációját változtatja meg.  
(D) A levegő tartalmaz nemesgázokat.  
(E) A légkör földfelszínhez közeli rétegeiben csak oxigéngáz található, hiszen az oxigén sűrűsége nagyobb, mint a nitrogéné.

12. Hány hungarikumot tudtok kirakni az alábbi szótagokból? (A vastagon szedett szótag többször használható.)

BÉ, BOS, CE, CSEPP, CSIP, DÁLY, DO, HA, HAGY, HÁ, HOL, I, KA, KE, KO, KÓ, KÜR, LA, LÁCS, LÁN, LÓ, **MA**, MÓD, POR, RES, SI, SZER, SZIK, TA, TOR, TÓS, VÍZ, ZI

- (A) legalább 3 (B) legalább 4 (C) legalább 5 (D) legalább 7 (E) legalább 8

13. Az alábbiak közül mely csoportosítások helyesek?

- (A) Elemek: cézium, kálium, vanádium.  
(B) Vegyületek: vas-szulfid, étkezési cukor, kősó.  
(C) Keverékek: limonádé, földgáz, homok.  
(D) Savas kémhatású anyagok: kénsav, ecetsav, marónátron.  
(E) Semleges kémhatású anyagok: réz-szulfát oldat, nátrium-klorid oldat, desztillált víz.

+1. Egy óra alatt összesen hány liter oxigént vesz fel egy ember keringési rendszere nyugalmi állapotban, ha a kilélegzett levegő térfogatának 16%-a oxigén?

- (A) 6 (B) 12 (C) 24 (D) 48 (E) 96

Sok sikert a kitöltéshez,  
Soproni TIT