

A feladatokat írta:
Dr. Mari László, Budapest



Csapat tagjai:

.....
Iskola:

.....
Beküldési határidő: 2018.12.21.

Lektorálta:
Dr. Fülep Teofil, Miskolc

**Curie Környezetvédelmi Emlékverseny
11-12. évfolyam II. forduló
2018/2019.**

1. feladat Igaz - hamis

10 pont

A Kárpát-medence füves pusztáinak jellegzetes madara a túzok. Az igaz állítás előtti pontozott vonalra írd „I” a hamis állítás előtti vonalra „H” betűt!

- 1. Fiókáit mesterségesen is keltetik a Körös-Maros Nemzeti Parkban.
- 2. Táplálékában nem válogatós, magvakat és rovarokat is eszik.
- 3. Főleg napnyugta után táplálkozik.
- 4. Fő ellensége a róka és a varjak, amelyek a fészkében lévő tojásokat eszik meg.
- 5. Az ivarérett kakas elérheti a 18 kg-ot is, ekkor már nem lépes repülni, a földön viszont gyorsan fut.
- 6. Nem költözik el télen, bár a hideg teleken délebbre húzódhat.
- 7. A kakasok dürgés előtt territóriumot alakítanak ki.
- 8. A gabonatóblákban szívesen fészkelnek.
- 9. Ízletes húsup miatt rendszeresen vadászták őket.
- 10. A Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) európai Vörös Listáján szerepel, mint sérülékeny faj.

2. feladat Szmogban

10 pont

A szmog kialakulására milyen tényezők hatnak? Karikázd be a megfelelő állítások előtti számot!

- 1. Csendes eső.
- 2. Széntüzelésű fűtőrendszer.
- 3. Széles esős idő.
- 4. A város egy fennsíkon fekszik.
- 5. Szeles és száraz időjárás.
- 6. Hosszanti völgyben fekvő település.
- 7. Ipari üzemek kéményre szerelt szűrőberendezéssel.
- 8. Növekvő gépjármű-forgalom (tömegközlekedés fejletlensége a nagyvárosokban)
- 9. Légekori inverzió.
- 10. Sokan autóval mennek munkába.

Írd két összetevőt a London-típusú szmog alkotóiból:

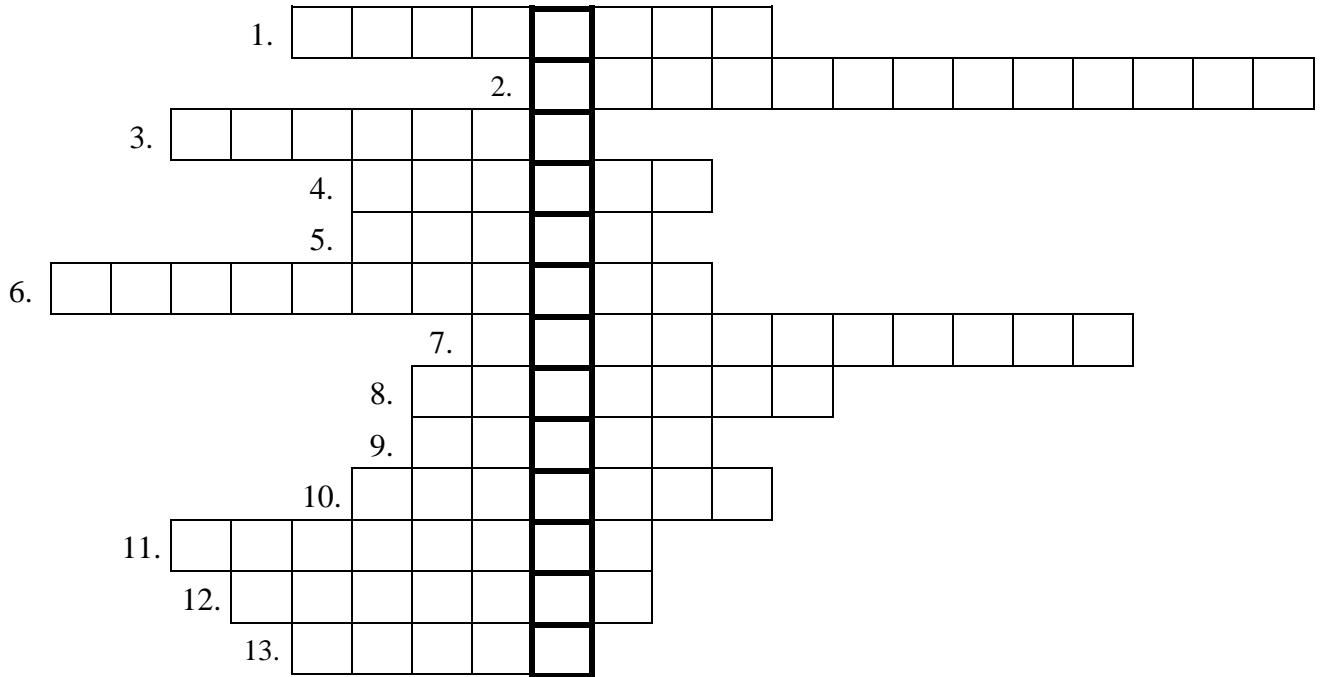
.....

Írd két összetevőt a Los Angeles-típusú szmog alkotóiból:

.....

3. feladat Keresztrejtvény

(13+2) **15 pont**



- 1) A tengerben a CO₂ jelentős részét a köti meg.
- 2) A globális felmelegedés miatt ennek az országnak a területén is újabb gabonatermő vidékeket lehet kialakítani.
- 3) A globális felmelegedés kevésbé érinti a területeket.
- 4) Az inuit vadászok egyik zsákmányállata a, amelyet egyre nehezebben tudnak elejteni hagyományos módon a jégpáncél északra húzódása miatt.
- 5) Szibéria településein az örökfagy megolvadása miatt veszélybe kerülnek a alapjai.
- 6) Észak-Amerika északi részén a egyre gyakrabban látogatnak lakott területeket élelemszerzés miatt.
- 7) Az egykori hidegebb éghajlat főként gránitból álló tanúi Európa és Észak-Amerika északi területén.
- 8) A tengerszint emelkedése miatt ennek a városnak az utcái is víz alá kerülhetnek.
- 9) A CO₂-nál jelentősebb üvegházhatást kiváltó gáz.
- 10) Több konferencia is foglalkozott a CO₂ kibocsátás csökkentésével, ebben a városban 1988-ban tartottak ilyen konferenciát.
- 11) Ausztria leghosszabb gleccsere, évente mintegy 20 m-t húzódik vissza.
- 12) Svájcban 100-300 m-t emelkedett a az elmúlt évtizedekben.
- 13) A deltában a jövőben 6 millió embernek kell majd elköltöznie a lakhelyéről a tengerszint emelkedés miatt.

Megfejtés:

Ki írta a „Kellemetlen igazság” c. könyvet?

4. feladat Válogató

5 pont

Két megoldás közül kell kiválasztanod, hogy melyik tartozik az állításhoz! Húzd alá a helyes variációt!

1. Ebben a légköri tartományban konvektív hőmérsékletáramlás nincs, de erőteljesek a horizontális áramlások: sztratoszféra – ionoszféra
2. A sztratoszférában a magas hőmérséklet oka: ózon energiaelnyelése – CO₂ energiaelnyelése
3. Az oxigén a mai arányát a légkörben kb. 700 millió éve – kb. 300 millió éve érthette el.
4. Igen fontos a D-vitamin képződéséhez az UV-B – UV-A sugárzás.
5. Nitrogént szabadítanak fel a légkörbe: denitrifikáló baktériumok – nitrifikáló baktériumok.

Összesen: 40 pont / pont

Ajánlott nyomtatott források:

Rakonczai János: Globális környezeti problémák, Lazi Könyvkiadó, Szeged

Albert Viktor-Hetzl Andrea: Környezeti kémia – Környezettan 12-18 éveseknek, Panem

Bagári Kinga (szerk.): Kíméletes kémia – környezetbarát kémiatanítás, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület

Kertész Ádám: A globális klímaváltozás természetföldrajza, Holnap Kiadó

(természetesen az interneten is sok információ megszerezhető...)

<http://kmnp.nemzetipark.gov.hu/>