

10. JUBILEUMI BIOLÓGIA FELADATMEGOLDÓ VERSENY (2018/2019)

I. forduló

1. „Tudósok naplójából...”

5 pont/

Mely tudósok „naplójából” származhatnának az alábbi részletek?

- ...Sok év kitartó munkája után végre megjelent Systema Naturae című könyvem. Művemben a növények rendszerezését a porzók száma, illetve a porzóknak egymáshoz valamint a termőhöz való viszonya alapján végeztem el...
- ...Megfigyeltem, hogy a dohány levelét különös betegség támadja meg, mozaikszerű szabályos foltok jelennek meg rajta, majd a növény ellankad és elpusztul. A fertőzött levél nedvét táptalajra oltva, nem tenyésztett ki benne baktérium. Baktériumszűrőn átréselve a nedvet, az így nyert baktériummentes oldattal egészséges növényeket tudtam megfertőzni...
- ...Egy Staphylococcus baktériumtörzs tenyésztésével foglalkoztam. Szabadságom után visszatérve azt tapasztaltam, hogy az asztalon felejtett tenyésztőcsészék tartalma idegen gombaspórákkal fertőződött és a gombák elszaporodtak benne a kedvező hűvös körülmények miatt. A gombatelepek környékén a baktériumtelepek átlátszóvá váltak, mintha feloldódtak volna...
- ...Végre elkészült Sámuel barátommal közösen írt könyvünk, amelynek a Fűvészkönyv címet adtuk ...
- ...Három évi megfeszített munkával rájöttem, hogy az erjedésért mikroszkópikus baktériumok felelősek, cáfolva azt a felfogást, amely szerint az tisztán kémiai folyamat. A folyamat során az enyhe melegítés elpusztítja az élelmiszerben lévő káros mikrobákat...

2. Tanösvény kereső

14 pont/

Mely Nemzeti Parkjaink területén találhatóak az alábbi tanösvények?(7p)

Honnan kapták a nevüket?(7p)

- ❖ Boroszlán tanösvény
- ❖ Tohonya-Kurisztlan tanösvény
- ❖ "Ostrea" geológiai tanösvény
- ❖ Lóczy Lajos sétaút
- ❖ Poszáta tanösvény
- ❖ Hany Istók tanösvény
- ❖ Vajas-torok tanösvény

3. „Tudós szerveink”

12 pont/

Hol találhatóak és mi a feladatuk az emberi szervezetben az alábbi, tudósokról elnevezett szerveknek, szervrészleteknek?

- Corti-féle szerv
- Krause-bunkó
- Bowman-tok
- Ruffini-test
- Langerhans-szigetek
- Havers csatorna

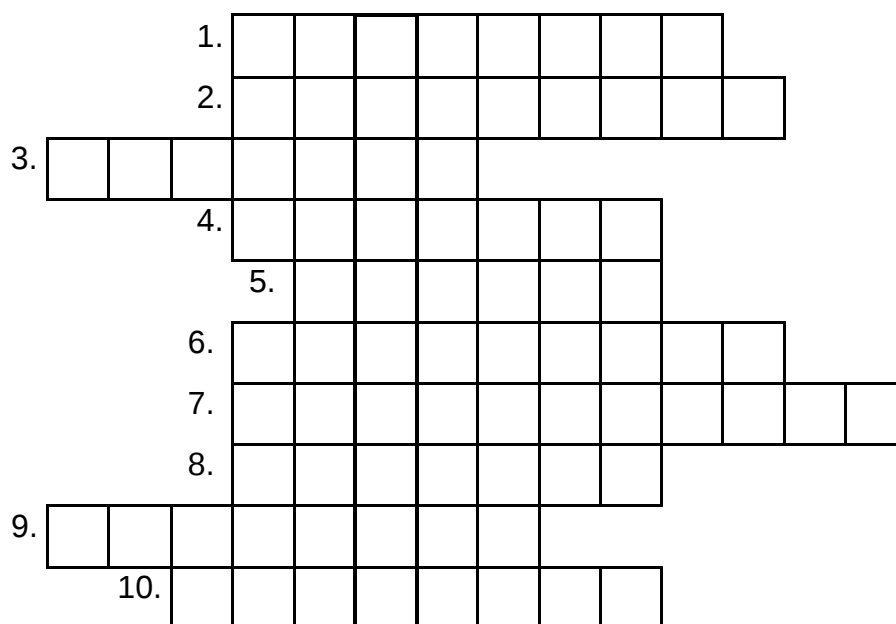
4. Keresztrejtvény

13 pont/

Oldd meg az alábbi keresztrejtvényt!

Hazánkban hol él a megfejtésben szereplő növényfaj?

Miért tekinthető ez a növény különlegesnek?



1. „Kígyótekintetű” madarunk.
2. A hóvirággal egy időben nyíló, elsősorban gyertyános-tölgyesekben előforduló ritkaságunk.
3. A Kiskunsági Nemzeti Park legkisebb, de egyik leglátogatottabb része. Gyönyörű láperdők találhatóak itt.
4. Sas, vipera jelzője.
5. Örökzöld cserjénk, a női példányok kékes, fűszeres ízű tobozbogyót hoznak.
6. Nyugtató hatású közismert gyógynövény, molyok riasztására is használják.
7. A vírusok felfedezője.
8. Törpe változata védett, közönséges változata kedvelt termesztett növény jellegzetes sima vagy likacsos csonthéjjal.
9. Ősi magyar kutyafajta.
10. Heterotróf életmódtípus egyik változata.

5. „Őszi hangulat”részlet

Mely növényfajok, mely szervükkel szerepelnek a képen? Azonosíts be minél többet!

Egyértelműen jelöld melyikre gondoltál!

Véleményed szerint melyik faj a kakukktojás? Miért?



Beadási határidő: 2018. dec. 21.!