

Négyféle asszociáció

- A./ Sas-hegy
B./ Mura-Dráva-Duna Bioszféra rezervátum
C./ mindkettő
D./ egyik sem
19. jelentős veszélyeztető tényező nem fenyegeti
20. jégkorszakból itt rekedt fajok élőhelye
21. számos hazai orchideafaj élőhelye
22. itt fordul elő a fűrészlábú szöcske
23. hazánkban csak itt fordul elő a csermelyciprus
24. zöld folyosó Európa kelet-nyugati tengelyében
A./ gátoldalak töltések növényzete
B./ tavaszi bükkösök növényzete
C./ mindkettő
D./ egyik sem
25. leggyakoribb magas szálfüvei: franciaperje, réti ecsetpázsit
26. hegyvidékeinken és dombságaink területén is találkozunk ilyen társulással
27. kezeletlen területein hamvas szeder, gyalogakác fordul elő
28. jellemző fajai: májvirág, galambvirág, lónyelvű csodabogyó
29. címerkövénye lehet a kunkorgó árvalányhaj
A./ vetési varjú
B./ kék vércse
C./ ezüst sirály
D./ arany lile
E./ csonttollú

Ötféle asszociáció

30. a tojó melle halvány narancssárga, fejteteje rozsdavörös
31. rövid, hegyes csőrével csipegeti fel a talajról a rovarokat, férgeket, magvakat
32. csoportokban, sík és dombvidékeken kolóniákban fészkel
33. Sárga csőrének alsókávéjában élénkebb piros folt van
34. Megjelenésére novembertől számíthatunk, olykor igen nagy csapatokban
35. Magyarországon állandóan kóborol, főként ősszel bukkan fel



Kitaibel Pál Középiskolai Biológiai és Környezetvédelmi Tanulmányi Verseny - Nemzetközi Döntője 2009. április 25.

ÚTMUTATÓ

E feladatlap megoldására rendelkezésedre álló idő 40 perc, a megoldásokat a megoldólapon kell jelölnöd. Itt kék, vagy fekete tollat használva csak egy egy megoldás betűjelét kell bejelölnöd (X-elés). JAVÍTANI TILOS!!!

FELADATOK:

Egyszerű választás: (az állítások közül csak egy lehet igaz)

1. Az év madaráról a kék vércséről olvashattuk

- A./ elterjedésének keleti határa a Kárpát-medence
B./ hazai állománya kevesebb, mint 1000 pár
C./ a kék vércse tatarozza, felújítja a varjú fészkeket
D./ fiatalok tollának színe és mintázata a héjáéra emlékeztet
E./ a tojók tollazata palaszürke

2. A Szovits-tyúktaréről (Gagea szovitzii) olvashattuk az Élet és Tudományban

- A./ a Fertő parti szikések tematikus kutatása során találták meg
B./ virágai öt lepellevelt tartalmaznak
C./ a faj legközelebbi rokona a kis-tyúktarj (Gagea pusilla)
D./ nagyszámú magot hoznak virágai
E./ Magyarországon állományai fokozottan védettek

3. A triflaáruló gombára (Cordyceps ophioglossoides) jellemző

- A./ termőteste magasabb mint 10 cm
B./ gömbszerű alak jellemzi
C./ a bazídiumos gombák közé tartozik
D./ fiatalon szürkésfekete színű
E./ megjelenése a szarvasgombára utal

4. A mikorrhizakutatások során vált ismertté

- A./ felhasználhatók a nehézfémekkel szennyezett talajok tisztítására
B./ evolúciósan fiatal csoportja a gombáknak
C./ inkább parazitának (élősködőknek) tekinthető
D./ a fonalaik behálózják a gazdanövény leveleit
E./ egyes fajaik veszélyes toxinokat állítanak elő

5. A rádzsa kancsókáról olvashattuk

- A./ színe sárgás-zöld
B./ elsősorban Madagaszkár szigetén fordul elő
C./ a rovarok menekülését visszahajló pereme megakadályozza
D./ belsejében kellemes illatú folyadék található
E./ csapdái 3,5 cm hosszúak

6. Az ezüstsirályra jellemző:

- A./ táplálékában található növény is
- B./ lábujjai között gázlőhártya látható
- C./ hasi oldalán élénk narancsszín látható
- D./ igényes fészket épít
- E./ testének sőtartalmát sómirigy csökkenti

Egyszerű hibakutatás (az állítások közül a hibásat kell kiválasztani)

7. Bél Mátyás írja a viza (Huso huso) halászatáról 1702-ben:

- A./ a hálóikkal a sekély víz felé terelték a halakat
- B./ a fogási helyet gondosan megtisztították
- C./ a hatalmas állatokat bunkókkal verték agyon
- D./ a kifogott halakat kötéllel a parthoz kötötték
- E./ a kifogott állatokat gyakran élve vitték piacra

8. Melyik állítás igaz a harcsára

- A./ tavakban, folyókban is előfordul
- B./ feje széles, lapos
- C./ éjszaka jár táplálék után
- D./ nagy szájában kefeszerű fogak ülnek
- E./ testét apró, sűrű pikkelyek borítják

9. A harmonikamoszatokra (Scenedesmus) nem igaz!

- A./ már Kitaibel Pál is kutatta a nemzetséget
- B./ sejtjei orsó alakúak, tojásdadok, vagy hengerek
- C./ sejtjeik cönobiumba csoportosulnak
- D./ sejtjeik (telepeikben) többnyire hosszanti oldalukkal érintkeznek
- E./ a korábban egységes nemzetség, ma három részre szakadt

10. Az ökológiai életformaspektrumról olvashattuk:

- A./ minden éghajlati övnek megvan a rá jellemző életformatípusa
- B./ fanerofiton például a fekete és a fürtös bodza
- C./ a terofitonok területű száru félcserjék
- D./ a kriptofitonok talajban, vízben áttelelő szervű növények
- E./ a geofitonok, földben áttelelő növények

11. A ökológiai lábnyomról olvashattuk a TermészetBÚVÁR-ban

- A./ a világ döntéshozó ma már figyelembe veszik az ökológia lábnyomot döntéseiknél
- B./ Afrika természeti erőforrásokban gazdag országainak ökológiai lábnyoma is nagy
- C./ az ökológiai lábnyom mérete a húsfogyasztás növelésével csökkenthető
- D./ az Európai Unió ökológiai lábnyoma fenntarthatóságot biztosít
- E./ a fenntarthatóság figyelembevételével egy emberre 1,8 hektár jut

12. Darwin botanikai munkásságáról tudjuk:

- A./ a növények közül az orchideák voltak a kedvencei
- B./ tanulmányozta a heterostylia (eltérő porzóhosszúság) jelenségét
- C./ egy orchidea alapján megjósolta egy lepkefaj létét
- D./ kutatta a trópusi fafajok szállítóelemeinek vízszállítását
- E./ kísérletei segítették az auxin felfedezését

Többszörös választás

E feladatban egy kérdésre több helyes válasz is adható az alábbi variációkban:

- A/ az 1, 2 és a 3. válasz az igaz
- B/ az 1. és a 3. válasz az igaz
- C/ a 2. és a 4. válasz az igaz
- D/ csak a 4. válasz az igaz
- E/ mind a négy válasz igaz

13. A szegélyes vidrapókra (Dolomedes fimbriatus) jellemző

- 1./ hálót nem készít, zsákmányát lerohanja
- 2./ szereti a dúsnövényzetű vizek partjait
- 3./ nőtényei 21-22 mm-es nagyságúak
- 4./ a víz felületi feszültségét nem tudja kihasználni

14. A Los Angeles-i szmog jellegzetessége

- 1./ magas ózon és peroxi-acetil-nitrát koncentráció
- 2./ magas kén-dioxid szint
- 3./ barnás ködszerű elszíneződés a légkörben
- 4./ alacsony hőmérséklet, magas páratartalom

15. A pettyes gőte

- 1./ a szalamandrakkal közös családba tartozik
- 2./ alig 10 cm hosszú
- 3./ a nőtény becsomagolja utódját
- 4./ nászidőben kékes gyöngyházzsínben csillog háttaraja

16. A Mura – Dráva – Duna Bioszféra rezervátum

- 1./ Közép-Európa legnagyobb ártéri rendszerének megőrzője lehet
- 2./ már létező bioszféra rezervátum
- 3./ legritkább állatfaja a drávai tegzes
- 4./ gyakori halfaja a felpillantó küllő és a dunai galóca

17. Melyik állítás igaz az életformaspektrumra?

- 1./ az életformaspektrum egy terület életformarányainak százalékos megoszlása
- 2./ a területek életformaspektrumai tükrözik az éghajlati viszonyokat
- 3./ a társulások összetételére is alkalmas
- 4./ nem tükrözik a mikroklímatis változásokat

18. A kék vércse fészkelésére jellemző

- 1./ gyakran költ dolmányos varjú telepeken
- 2./ általában a varjúfiókák kirepülése után kezdenek költeni
- 3./ fészkelési helye a talajhoz viszonylag közeli
- 4./ fészkeljük 3-5 tojásból áll

KITAIBEL PÁL KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAI TANULMÁNYI VERSENY
Nemzetközi Döntő
2009. április 25.

A versenyző neve:.....

Kategória: **G9 G10 SZ9 SZ10** nyomatott nagybetűkkel Kód:.....

ÉRTÉKELŐLAP

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| 1. A B C D E | 13. A B C D E | 25. A B C D E |
| 2. A B C D E | 14. A B C D E | 26. A B C D E |
| 3. A B C D E | 15. A B C D E | 27. A B C D E |
| 4. A B C D E | 16. A B C D E | 28. A B C D E |
| 5. A B C D E | 17. A B C D E | 29. A B C D E |
| 6. A B C D E | 18. A B C D E | 30. A B C D E |
| 7. A B C D E | 19. A B C D E | 31. A B C D E |
| 8. A B C D E | 20. A B C D E | 32. A B C D E |
| 9. A B C D E | 21. A B C D E | 33. A B C D E |
| 10. A B C D E | 22. A B C D E | 34. A B C D E |
| 11. A B C D E | 23. A B C D E | 35. A B C D E |
| 12. A B C D E | 24. A B C D E | |

A teszt összpontszáma:.....

A javító aláírása:

KITAIBEL PÁL KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAI TANULMÁNYI VERSENY

Nemzetközi Döntő
2009. április 25.

A versenyző neve:.....

Kategória: **G9 G10 SZ9 SZ10** nyomatott nagybetűkkel Kód:.....

ÉRTÉKELŐLAP

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| 1. A B C D E | 13. A B C D E | 25. A B C D E |
| 2. A B C D E | 14. A B C D E | 26. A B C D E |
| 3. A B C D E | 15. A B C D E | 27. A B C D E |
| 4. A B C D E | 16. A B C D E | 28. A B C D E |
| 5. A B C D E | 17. A B C D E | 29. A B C D E |
| 6. A B C D E | 18. A B C D E | 30. A B C D E |
| 7. A B C D E | 19. A B C D E | 31. A B C D E |
| 8. A B C D E | 20. A B C D E | 32. A B C D E |
| 9. A B C D E | 21. A B C D E | 33. A B C D E |
| 10. A B C D E | 22. A B C D E | 34. A B C D E |
| 11. A B C D E | 23. A B C D E | 35. A B C D E |
| 12. A B C D E | 24. A B C D E | |

A teszt összpontszáma:.....
A javító aláírása:

KITAIBEL PÁL KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAI TANULMÁNYI VERSENY
Nemzetközi Döntő
2009. április 25.

A versenyző neve:.....

nyomtatott nagybetűkkel

Iskolatípusa:.....

Kód:.....

ÉRTÉKELŐLAP

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. A B <input type="checkbox"/> D E | 13. A B C D <input type="checkbox"/> | 25. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 2. A B C <input type="checkbox"/> E | 14. A <input type="checkbox"/> C D E | 26. A B <input type="checkbox"/> D E |
| 3. <input type="checkbox"/> B C D E | 15. A B C <input type="checkbox"/> E | 27. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 4. A B C D <input type="checkbox"/> | 16. A <input type="checkbox"/> C D E | 28. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 5. A <input type="checkbox"/> C D E | 17. A B C D <input type="checkbox"/> | 29. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 6. A B C <input type="checkbox"/> E | 18. A B <input type="checkbox"/> D E | 30. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 7. <input type="checkbox"/> B C D E | 19. <input type="checkbox"/> B C D E | 31. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 8. A B C D <input type="checkbox"/> | 20. A <input type="checkbox"/> C D E | 32. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 9. A B <input type="checkbox"/> D E | 21. A B C <input type="checkbox"/> E | 33. A B <input type="checkbox"/> D E |
| 10. <input type="checkbox"/> B C D E | 22. <input type="checkbox"/> B C D E | 34. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 11. A B C <input type="checkbox"/> E | 23. A B <input type="checkbox"/> D E | 35. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 12. A <input type="checkbox"/> C D E | 24. A <input type="checkbox"/> C D E | |

A teszt összpontszáma:.....

A javító aláírása:

KITAIBEL PÁL KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAI TANULMÁNYI VERSENY
Nemzetközi Döntő
2009. április 25.

A versenyző neve:.....

nyomtatott nagybetűkkel

Iskolatípusa:.....

Kód:.....

ÉRTÉKELŐLAP

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. A B <input type="checkbox"/> D E | 13. A B C D <input type="checkbox"/> | 25. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 2. A B C <input type="checkbox"/> E | 14. A <input type="checkbox"/> C D E | 26. A B <input type="checkbox"/> D E |
| 3. <input type="checkbox"/> B C D E | 15. A B C <input type="checkbox"/> E | 27. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 4. A B C D <input type="checkbox"/> | 16. A <input type="checkbox"/> C D E | 28. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 5. A <input type="checkbox"/> C D E | 17. A B C D <input type="checkbox"/> | 29. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 6. A B C <input type="checkbox"/> E | 18. A B <input type="checkbox"/> D E | 30. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 7. <input type="checkbox"/> B C D E | 19. <input type="checkbox"/> B C D E | 31. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 8. A B C D <input type="checkbox"/> | 20. A <input type="checkbox"/> C D E | 32. <input type="checkbox"/> B C D E |
| 9. A B <input type="checkbox"/> D E | 21. A B C <input type="checkbox"/> E | 33. A B <input type="checkbox"/> D E |
| 10. <input type="checkbox"/> B C D E | 22. <input type="checkbox"/> B C D E | 34. A B C <input type="checkbox"/> E |
| 11. A B C <input type="checkbox"/> E | 23. A B <input type="checkbox"/> D E | 35. A <input type="checkbox"/> C D E |
| 12. A <input type="checkbox"/> C D E | 24. A <input type="checkbox"/> C D E | |

A teszt összpontszáma:.....

A javító aláírása: