

20. A populációk korcsoportszerkezetére jellemző:

- A./ egyrészt örökletesen meghatározott
- B./ az egyes korosztályok eloszlása alapvetően megegyező
- C./ a korfa előrejelzi a populáció sorsát
- D./ az erdők tarvágása egykorúságot eredményez
- E./ a koreloszlást a mortalitás és a natalitás szabja meg

Négyféle asszociáció

- A./ kősüllő
 - B./ réticsík
 - C./ mindkettő
 - D./ egyik sem
21. jelölték az év hala címére
22. a Fekete- és Kaszpi – tengerbe ömlő folyók vizében őshonos
23. megjelenése a csukához hasonló
24. a szárazság idejét az iszapba ásva vészeli át
25. ásovány hal az egyik népi neve
- A./ Cserehát Natúrpark
 - B./ Keleti-Bakony
 - C./ mindkettő
 - D./ egyik sem
26. sztyeppréteinek ritkasága a hegyi törpeboglárka
27. itt található a boldogasszony papucsának legnagyobb hazai állománya
28. dolomit sziklagyepeinek jellemző faja az ezüstvirág
29. madárvilága kiemelkedő értékeket őriz
30. növény és állatvilágára a folyók vízjárása jelentős hatást gyakorolt

Ötféle asszociáció

- A./ karcsú sisakvirág
 - B./ királydinnye
 - C./ sárga ibolya
 - D./ átoktüske
 - E./ erdélyi hérics
30. békés megyében egy vasúti töltés oldalában figyeltek fel rá
32. szurdokerdeink egyik legnagyobb ritkasága
33. természetes lilavirágú növény, levelei tenyeresen tövig szeldeltek
34. Észak-Amerikából származik, a homokterületeken gyomosít
35. Petőfi szerette, a vasutasok haragszanak rá

ÚTMUTATÓ

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

FELADATOK:

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

1. az egérfülű denevér társas viselkedéséről derítették ki a kutatók:

- A./ a barátkozó egyedek agymérete az átlagosnál kisebb
- B./ elsősorban a nem családtagok barátkoznak
- C./ a barlangok falán gyakran egymásba csimpaszkodva láncot alkotnak
- D./ a barátkozó csoportok akár több tucat egyedből állnak
- E./ együtt pihelve melegítik egymást

2. A csikos szöcskeegérre jellemző:

- A./ egy élőhelyen fordul elő a rákosréti viperával
- B./ a legveszélyeztetettebb hazai emlősállat
- C./ az Őrségi Nemzeti Parkban bukkantak rá
- D./ képes akár 25 cm magasra ugrani
- E./ egyedei a nedves-üde réteken a leggyakoribbak

3. A széltornyok környezeti hatásaira jellemző:

- A./ elsősorban az énekesmadarakat veszélyezteti
- B./ ma elsősorban vízszivattyúzásra használják
- C./ nem jelentenek megoldást az energiatermelésben
- D./ hatásuk a jelentős madárvonulási útvonalakon negatív
- E./ a táj képére nem gyakorolnak hatást

4. Az aranypettyes bábrablóra jellemző:

- A./ fontos szerepe lehet a biológiai védekezésben
- B./ teste fejtorra és potrohra különül
- C./ tudományos neve Calosoma sychophanta
- D./ a futrinkafélék családjába tartozik
- E./ háti oldalán két sorban aranypettyek láthatók

5. A szegett taplóról olvashattuk az Élet és Tudományban:

- A./ elsősorban a puhafás erdőtelepítésekben figyelhető meg
- B./ termőtestei szabályos kucsma alakúak
- C./ barnakorhadást okoz a faanyagban
- D./ erdőgazdasági kártétele számottevő
- E./ az egyetlen autotróf gombafajunk

6. A gyomnövények és a gabonák kapcsolatára jellemző:

- A./ az erdélyi hérics egyre gyakoribb gyomunk
- B./ az utóbbi időben főleg a kistermetű gyomok terjednek
- C./ a konkoly terjedése egyre nagyobb problémát okoz
- D./ magjaik rövid ideig csíráképesek
- E./ jelentős magszámuk miatt gyorsan alkalmazkodnak a változásokhoz

7. Az óriásnyúlra nem jellemző:

- A./ fejlett látó és hallószervekkel rendelkező
- B./ több, mint 3-5 millió éve élt Menorcán
- C./ a ma élő nyulaknál mintegy 10kg-mal nehezebb
- D./ főként gyökerekkel és gumókkal táplálkozott
- E./ nem tudott ugrani, inkább sétált, futott

8. A kakukkra jellemző:

- A./ átlagos testhossza 12-15 cm
- B./ Európában, Ázsiában és Afrikában mindenhol előfordul
- C./ a kakukkfűhárom hét alatt válik röpképesé
- D./ sík területeken soha nem fordul elő
- E./ leggyakoribb gazdamadara a kertírozsdafarkú

9. A Darwinopterusra jellemző

- A./ átlagos mérete 110-135 cm volt
- B./ karbon kori kőzetekben bukkantak rá
- C./ a díszes tarajt a nőstények viselték
- D./ a perdőntő lelet a Bakonyból került elő
- E./ a díszes tarajt a hímek viselték

10. A biogeokémiai körforgalomra jellemző:

- A./ biológia oxidáció végső elektronfelvevője a szén
- B./ a denitrifikáló szervezetek nitrátról nitrátot készítenek
- C./ a fogyasztók csak szerves vegyületek felvételével jutnak energiához
- D./ a nitrogén nagy része a levegőből kerül az élőlényekbe
- E./ az autotrófok csak fotoszintetizálásra képesek

Egyszerű hibakutatás (a válaszok közül válaszd ki a hibásat)

11. A magányos széltornyok hatása a madarakra

- A./ a sorba telepített tornyok „daráló típusúak”
- B./ az egy nagy teljesítményű turbina kedvezőbb hatású
- C./ a tornyok világítása fénycsapdaként is működik
- D./ a madarak pontosan felméri a rotor sebességét
- E./ a lassabban forgó rotorok könnyebben elkerülhetők

12. Carl von Linné, a botanika atyja:

- A./ diplomáját Hollandiában szerezte meg
- B./ tudományos munkásságát a svédországi Stockholmban fejtette ki
- C./ apja papnak szánta
- D./ erősen vitatta a kettős nevezéktan használatát
- E./ hazai követője volt Herman Ottó

13. a kőszőlőről tudhatjuk

- A./ 2011-ben az év hala
- B./ a legtöbb halbarát rá szavazott
- C./ a szőlőnél kisebb növésű faj
- D./ Európán kívül az egész Földön elterjedt
- E./ nem igényel köves aljzatot

14. A széltornyok fészkelő madarakra gyakorolt hatásáról tudjuk, hogy:

- A./ a tornyok között átrepülő „bátor” madarak sikeresebbek
- B./ egyes fajok közel merészkednek a tornyokhoz
- C./ a szembeszélben a balesetek száma növekszik
- D./ a nagy godát, a piros lábú cankót nem zavarják a széltornyok
- E./ a költöző, vonuló madarakra a legveszélyesebbek

15. A koratavas változásai a folyók és tavak partján:

- A./ a nyári lúd megkezdte fészkelését
- B./ a tőkésréce pompás nászruhát ölt
- C./ a kétéltűk befejezik első fészkelésüket
- D./ melegebb vizeinkben feltűnnek az első keringőbogarak
- E./ a pettyes gőté, mocsári békák párzása megkezdődik

16. Melyik állítás nem igaz az alábbiak közül?

- A./ a növények termelik a legtöbb faj számára nélkülözhetetlen O₂-t
- B./ a fajokon belüli genetikai különbség legismertebb mérőszáma az alléldiverzitás
- C./ a Földön a sarkoktól az Egyenlítő felé nő a fajok száma
- D./ a kiemelkedően magas biodiverzitású területeket „hot spot”-nak nevezzük
- E./ a legtöbb kromoszómát (1260-at) egy főemlősben figyelték meg

17. A bőjtű réticsík:

- A./ a réti csík bőrlégzése elhanyagolható
- B./ Herman Ottó: „úrnak, zsellérnek kedves eledele volt”
- C./ a réticsík képes bőrlégzésre
- D./ csontburokkal körülvett úszóhólyagja érzékeli a légnyomásváltozást
- E./ lárvájának felületnövelő kopoltyúbojtjai vannak

18. A csíkos ürge jellemző sajátossága

- A./ a Sziklás-hegységben fordul elő
- B./ az erdőben élő mókások rokona
- C./ a füves fennsík jellemző növényevő emlőse
- D./ téli álma decembertől január végéig tart
- E./ testén kétoldalt fekete sáv húzódik

19. Sütik már a rántott békát:

- A./ egyes iskolai menzák étlapján is megtalálható a békacomb
- B./ a borneói őserdőben fedezték fel a világ legkisebb békáját
- C./ Az IUCN a kecskebékát javasolja farmokon való tenyésztésre, haszonállatként
- D./ a kétéltűek élő környezeti szenzorok
- E./ vadászok és a bőr megvastagodását okozó gomba tizedeli őket

KITAIBEL PÁL KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAI TANULMÁNYI VERSENY
Nemzetközi Döntő
2011. május 7.

A versenyző neve:.....

nyomatott nagybetűkkel

Iskolatípusa:.....

Kód:.....

ÉRTÉKELŐLAP

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