

## BIOLÓGIA

### 8. évfolyamos tanulók számára

#### 1. forduló

Összpontszám:	50 p	
---------------	------	--

Beküldési határidő: 2019. október 15.

Név:.....

Lakcím:.....

Iskola neve, címe:.....

.....

#### I. Kutass! Mely növények leírását olvasod?

7 PONT/

- a) A trópusi növénynek már a neve is sokatmondó; hullavirágnak hívják, a latin neve *Amorphophallus titanum*. Erős, irritáló dögszagot áraszt magából, ezzel magához vonzza a beporzást végző rovarokat, másrészt elriasztja a kártevőket. Gumója fél-egy mázsás, melyet a helyiek (Szumátra lakói) előszeretettel fogyasztanak \_\_\_\_\_
- b) A Mexikóban és Közép-Amerikában honos faj különleges életmódot folytat. Életét a fák lombzatában kezdi, ahová a madarak ürülékével jut fel. Itt fotoszintetizál, nedvességet a magas páratartalom biztosít. Amikor az indái elérnek a talajig, gyökeret ereszt, majd további indákat növeszt, melyek felkúsznak a fa törzsén. Egy idő után a fát teljesen benövi, gyökerei elszívják a tápanyagot, az indák a fényt. Így a gazdanövény elpusztul, a merev indákból pedig kialakul a növény hálós szerkezetű törzse. \_\_\_\_\_
- c) Dél-amerikai országokban, kifejezetten Kolumbiában találkozhatunk ezzel a trópusi növényvel, amelynek a virága az emberi ajkakra emlékeztetnek. A rúzsos ajkak valójában fellevelek, amelyek a növény virágát védik, és oda vonzzák a beporzó rovarokat. \_\_\_\_\_
- d) Roppant életerős növény, 100 évet is élhet sivatagi körülmények között. A mostoha viszonyokat két különleges tulajdonsága adja: 1. a gyökerei a talajszint alatt akár 30 méter hosszan is elnyúlhatnak, hogy tápanyaghoz jusson, 2. a sivatagban a hajnali párát nagyméretű vékony leveleivel gyűjti be. Csak két levele van, melyek idővel széthasadnak. Ez a növény Namíbia nemzeti címerében is helyet kapott. \_\_\_\_\_
- e) A Socotra szigetcsoport legjellegzetesebb, esernyő alakú fája. Vörös nedvéről a régi őslakosok úgy hitték, hogy a sárkány vére. Gyógyszerként és festékként használták. \_\_\_\_\_
- f) Ez az orchidea faj egy különleges növény. Attól különleges, hogy a beporzásához egy nőstény darázsfajt imitál, mellyel tévedésbe ejti a hímeket. Az orchidea virága a nőstény darázs potrohát utánozza. A hím darázst ezzel csalogatja oda, a hím egyed felszedi a pollent, melyet jó eséllyel elszállít egy másik orchideára, ezzel biztosítva a beporzást \_\_\_\_\_
- g) A növény egy rovaremésztő fajba tartozik, mely Észak-Amerika keleti partjain honos. A levelek végén édes illatot árasztó csapdák vannak, melyek odacsábítják a mit sem sejtő rovarokat. Ha a rovarok megérintik az érzékelő szőröket, a levéllemezek kevesebb, mint 1 másodperc alatt összezáródnak, a zsákmány pedig bent ragad. \_\_\_\_\_

**II. Témakör: A Föld növény- és állatvilága**  
**Karikázd be a helyes válasz betűjelét!**

**9 PONT/**

**1. Mely élőlények táplálkoznak nektárral?**

- a) papagájok
- b) madárpókok
- c) kolibrik
- d) lugasépítő madarak

**2. Hol alakultak ki mérsékelt övi füves puszták?**

- a) 500-700mm/év a csapadékmennyiség, nagy az évi hőingás
- b) 250-500mm/év a csapadékmennyiség, kicsi az évi hőingás
- c) 500-700mm/év a csapadékmennyiség, kicsi az évi hőingás
- d) 250-500mm/év a csapadékmennyiség, nagy az évi hőingás

**3. Melyik növény él a bükkösök gyepszintjében?**

- a) bogáncs
- b) erdei madársóska
- c) vadrózsa
- d) kökény

**4. Mi jellemző a keménylombú erdő fáira?**

- a) kevésbé szárazságtűrők
- b) pozsgás levelük van
- c) örökzöldek
- d) lombhullatók

**5. Mi jellemző az efemer növényekre?**

- a) félsivatagok lakói
- b) árnyékkedvelők
- c) nagy szárazságban is kicsíráznak
- d) változó vízállapotúak

**6. Melyek az afrikai szavannák jellegzetes fái?**

- a) eukaliptuszok
- b) akáciák
- c) ébenfák
- d) mahagónik

**7. Melyik biomra jellemzőek a lópók?**

- a) a füves pusztára
- b) esőerdőre
- c) a tajgára
- d) a szavannára

**8. Hol találhatóak a pampák?**

- a) Afrikában
- b) Dél-Amerikában
- c) Észak-Amerikában
- d) Ausztráliában

**9. Mi jellemző a fenyők környezeti igényeire?**

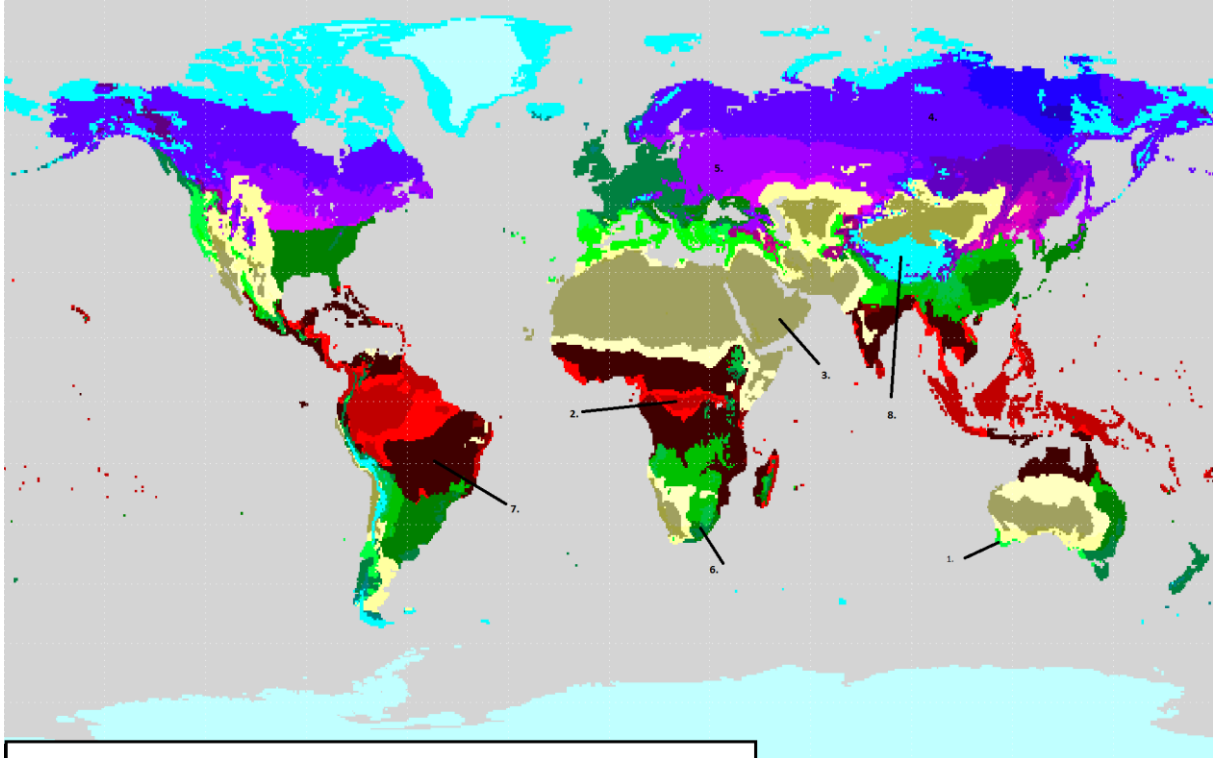
- a) jól tűrik a szennyezett levegőt
- b) nem viselik el a nagy napi hőingást
- c) tág hő- és szárazságtűrésűek
- d) kizárólag csapadékos helyen élnek

**III. Emlékszel még? Igaz vagy hamis?**

**10 PONT/**

- \_\_\_\_\_ 1. A lombhullató erdőkben a csapadék eloszlása ingadozó.
- \_\_\_\_\_ 2. A füves puszták talaja humuszban gazdag.
- \_\_\_\_\_ 3. A lombhullató erdőkbe 3 lombkoronaszint alakult ki.
- \_\_\_\_\_ 4. A mediterrán területeken ősszel és télen esik a legtöbb csapadék.
- \_\_\_\_\_ 5. A füves puszták növényeinek nincs nyugalmi periódusa.
- \_\_\_\_\_ 6. A sivatagok a térítők mentén alakultak ki.
- \_\_\_\_\_ 7. Az esőerdő talaja tápanyagban gazdag.
- \_\_\_\_\_ 8. A szavannán egy hideg és egy meleg évszak váltja egymást.
- \_\_\_\_\_ 9. Az esőerdőben nagy a napi hőingás.
- \_\_\_\_\_ 10. Az esőerdő az Egyenlítő mentén alakult ki.

**IV. Térkép! Nevezd meg a számokkal jelölt éghajlatokat/éghajlati öveket! 8 PONT/**



- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_
- 6. \_\_\_\_\_
- 7. \_\_\_\_\_
- 8. \_\_\_\_\_

**V. Villámkérdések!**

**12 PONT/**

- a) Hányféle sejtmagja van egy papucsállatkának? \_\_\_\_\_
- b) Milyen beporzású a kocsányos tölgy? \_\_\_\_\_
- c) Mely élőlénycsoportnak van összetett szeme? \_\_\_\_\_
- d) Melyik állatcsoportba tartoznak az emlősök ősei? \_\_\_\_\_
- e) Melyik rendszertani osztályba tartoznak a kaméleonok? \_\_\_\_\_
- f) Hány nagyobb részre tagolódik a gyűrűsférgék bélcsatornája? \_\_\_\_\_
- g) Milyen testrészei vannak a rákoknak? \_\_\_\_\_
- h) Melyik a legnagyobb hal a világon? \_\_\_\_\_
- i) Melyik a ma élő legnagyobb hüllő? \_\_\_\_\_
- j) Mekkora a léghólyagocskáid összfelülete? \_\_\_\_\_
- k) Melyik az ember legnagyobb szerve? \_\_\_\_\_

**VI. Gombafajok határozása. Nevezd meg a képen látható gombafajokat!**

**4 PONT/**

1. ábra.....



2. ábra.....

3. ábra.....



4. ábra.....