

# BIOLÓGIA

8. évfolyamos tanulók számára

## 1. forduló

Összpontszám:	60p	
---------------	-----	--

Beküldési határidő: 2022. október 21.

Név:.....

Lakcím:.....

Iskola neve, címe:.....

.....

**I. Karikázd be a kérdésekre adott helyes válaszok betűjelét! Van olyan kérdés, ahol több jó válasz is elfogadható! Figyeld a pontozást! Csak annyi betűt karikázz be, amennyi pont adható érte!**

**1. Melyek az egyed alatti szerveződési szintek?(3p.)**

- a) szövet
- b) populáció
- c) szerv
- d) sejtszervecske
- e) bioszféra

**2.) Melyek az egyed feletti szerveződési szintek?(2p.)**

- a) sejt
- b) biom
- c) szervezet
- d) társulás

**3.) Hogyan táplálkozik a papucsállatka?(1p.)**

- a) szerves anyagot vesz fel, törmelékevő
- b) élősködő, más élőlényen élősködik
- c) fényben fotoszintetizál, sötétben szerves anyagot vesz fel
- d) növényi módon táplálkozik, csak fotoszintetizál

**4.) Válaszd ki a felsorolásból a növény részeit!(2p.)**

- a) gyökér
- b) termő
- c) porzó
- d) levél

**5.) Válaszd ki, melyek azok a sejtalkotók, amelyek csak a növényi sejtben vannak jelen?(3p.)**

- a) sejtfal
- b) sejthártya
- c) sejtplazma
- d) zöld színtest
- e) zárványok

**6 ). Mi a feladata a sejtnek?(1p.)**

- a) védi a sejtet a külső hatásoktól
- b) a sejt információs központja, itt van az örökítőanyag
- c) itt zajlanak a sejt anyagcsere folyamatai

**II. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt! (9p.)**

- a) ....A fedőhám hámszövetből áll.
- b) ....Az irharéteget alkotó szövet a támasztószövet.
- c) ....A bőralja főként zsírszövetből áll.
- d) ... A bőr felső hámszövet, el nem szarusodó laphám.
- e) ...A pattanás kialakulását a gyulladáskeltő vírusok okozzák.
- f) ....Az ujjlenyomat egyénenként különböző, ezért személyazonosításra kiválóan alkalmas.
- g) ....A bőralja a bőr hőszigeteléséért felelős.
- h) ....A verejtékmirigy a bőrt zsírosítja.
- i) ....A faggyúmirigy a hám- és irha határán van, és a kiválasztást segíti.

**III. Gombák és baktériumok összehasonlítása.Írd a számok mellé a megfelelő betűt! Adott szám mellé csak egy betű kerülhet! (10p.)**

**Négyféle asszociáció**

- A) Baktériumok**
- B) Vírusok**
- C) Mindkettő**
- D) Egyik sem**

- 1. Kizárólag heterotróf életmódot folytatnak
- 2. Osztódással szaporodnak
- 3. Paraziták lehetnek.
- 4. Autotróf anyagcserét is folytathatnak
- 5. A szalmonella betegség okozója
- 6. Van sejtfala.
- 7. Spórákkal szaporodnak.
- 8. Nem sejt szerződésűek.
- 9. A herpesz okozója
- 10. Jelentős a szerepük a talajban lévő szerves anyagok lebontásában

**IV. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt!(10p.)**

- a) ....A vér íze enyhén sós.
- b) ....A vér alkotói a sejttes elemek és a vérplazma.
- c) ... A fehérvérsejt feladata a védelem.
- d) ....A vérlemezkek a gázcserét segítik.
- e) ...A vörösvértestek a csontvelőben termelődnek és a lépben pusztulnak el.
- f) ....A fehérvérsejteknek egyik típusát képezik a nyiroksejtek.
- g) ....A vér mennyisége egy felnőtt emberben 3-4 liter.
- h) ...Legnagyobb nyirokszervünk a lép.
- i) ....A fehérvérsejtek 4 hónapig 7-10 napig élnek.
- j) ... A vörösvértestek fő feladata az oxigén- és a szén-dioxid szállítás.

**V. Igaz vagy hamis? Írd a megfelelő betűt (I/H) a számok mellé!(8p.)**

1. A hüllők meszes héjú tojással szaporodnak, a kétéltűek és halak petével.
2. A kétéltűek légzőszerve a tüdő, de a nedves bőrön keresztül is levegőt vesznek fel.
3. A gerinceseknek dúcidegrendszere van.
4. A madarak testét szőr borítja.
5. A madarak csontváza könnyű, hozzá 5 pár légzsák kapcsolódik.
6. A kecskebéka a Gerincesek törzsébe tartozik, azon belül a Kétéltűek osztályába, és a farkos kétéltűek rendjébe.
7. A cápák belső váza porcos, de a legtöbb hal a csontos halak közé tartozik.
8. A madaraknak lábát szarupikkelyek fedik.

**VI. Rendszertan**

**1. Melyek a rovarok testtájai?(1p.)**

- a) fej, tor, potroh
- b) fejtör és potroh
- c) fej, potroh
- d) tor és potroh

**2. Hány pár lábuk van a rákoknak?(1p.)**

- a) 3 pár
- b) 4 pár
- c) 5pár

**3. Hogyan fejlődnek a szitakötők?(1p.)**

- a) teljes átalakulással
- b) kifejléssel
- c) átváltozással

**4. Mi jellemző a hüllőkre?(4p.)**

- a) Gerincesek
- b) szarupikkely vagy szarupajzs a kültakarójuk
- c) ikrákkal szaporodnak
- d) bőrlégzésük fejlett
- e) lágy héjú tojással szaporodnak
- f) szaporodásuk vízhez kötött
- g) többnyire ragadozók

**5. Milyen fogazata lehet egy növényevő emlősnek?(1p.)**

- a) gumós
- b) tarajos
- c) redős
- d) zápfog

**6. Milyen életmódú lehet egy heterotróf élőlény?(3p.)**

- a) fotoszintetizáló
- b) lebontó
- c) kemoszintetizáló
- d) élősködő
- e) együttélő